حياة القردة والقردة العليا

مقدمة مبسطة عن طريقة معيشة وسلوك القردة والقردة العليا . مع فصل خاص بالمراجع والتداريب .

تأليف : ميشيل بورار
ترجمة : د. حلمى ميخائيل بشاى

ينتمى الانسان والقردة والقردة العليا والجلاجو (البوشبيى) (نوع من الليموريات) إلى الرئيسيات

وتشد القردة والقردة والعليا اهتمام الأنسان لكثرة أوجه التشابه بينها وبينه ، ومع ذلك فهى تختلف عنه تماماً .

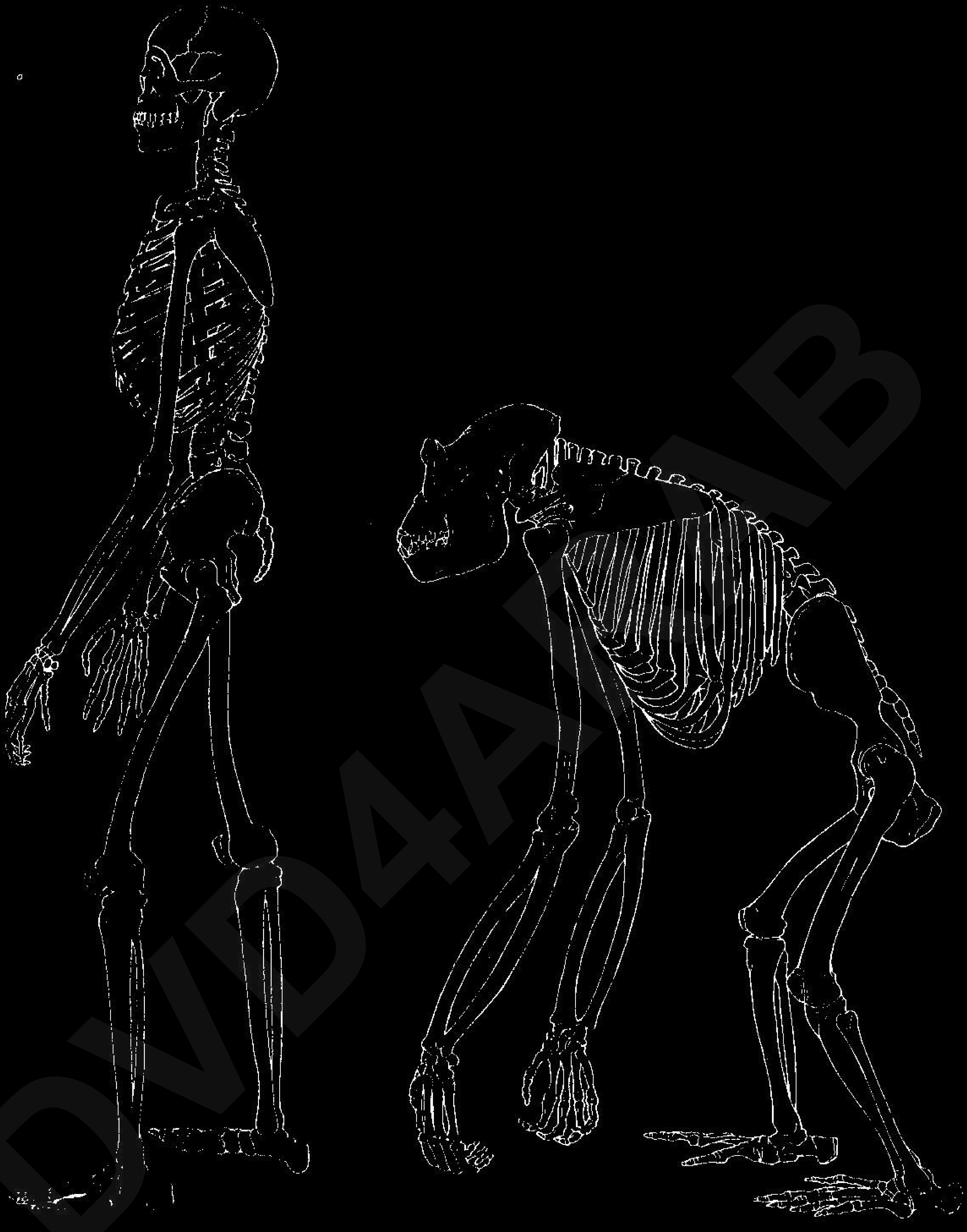
وهذا الكتاب عن حياة القردة والقردة العليا يوضح الفروق فيما بينها ويشرح كثيراً من جوانب حياتها المثيرة . فمثلا يحتوى هذا الكتاب على فصول عن البحث عن الطعام ، والذكاء وفرق البابون .

وهذا المؤلف عن حياة القردة والقردة العليا ، مثل غيره من مجموعة ماكدونالد عن مداخل الحياة الطبيعية ، نقدمه للقارئ بأسلوب سهل واضح مع صور بالألوان الطبيعية وشرحها ، بالاضافة إلى المعلومات التى يقتضيها الكتاب . كما يوجد فصل عن التداريب ، ودليل للمصطلحات العلمية وكشاف للصور والمعلومات .

ولد ميشيل بورار ونشأ فى مقاطعة هيرتفوردشير بانجلترا ، وتلقى تعليمه العالى بجامعة ليستر ، وعمل بالتدريس ، وحاليا يقوم بالقاء المحاضرات فى عالم الحيوان . وله مؤلفات عن الحيوان وبالأخص القطط البريه ، بالاضافة إلى هذا المؤلف . وقد كتب موضوعات للأذاعة والتليفزيون ، كما اشترك فى برنامجها .

ويعيش فى شمال لندن حيث يتمتع بحياة المدينة ، وهو يتوق ان يعيش فى الريف ، وهو يحب الاطفال والموسيقى والتاريخ والسيارات والآلات البخارية والقنوات والأوانى الفخارية .

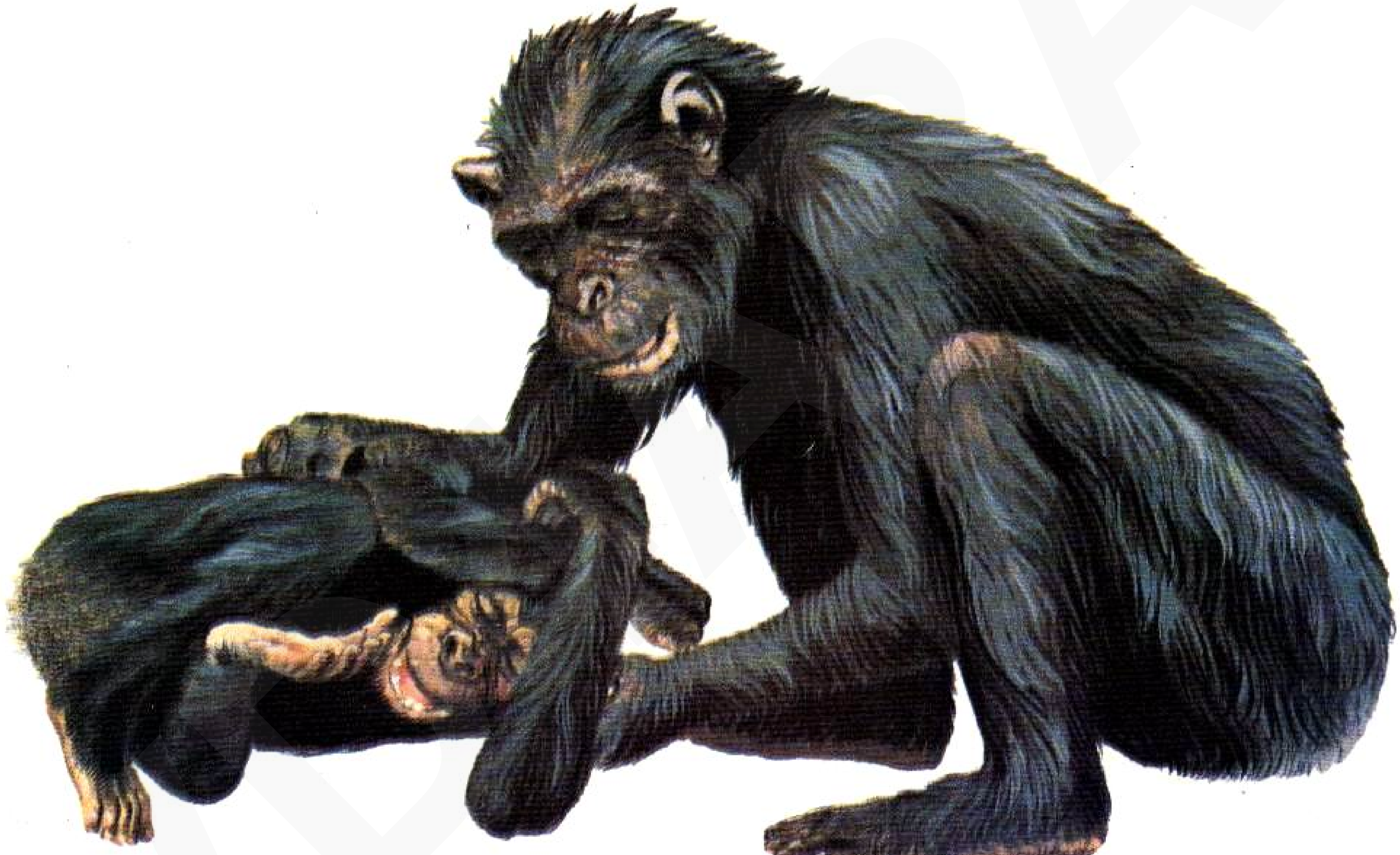
DVD4ARAB



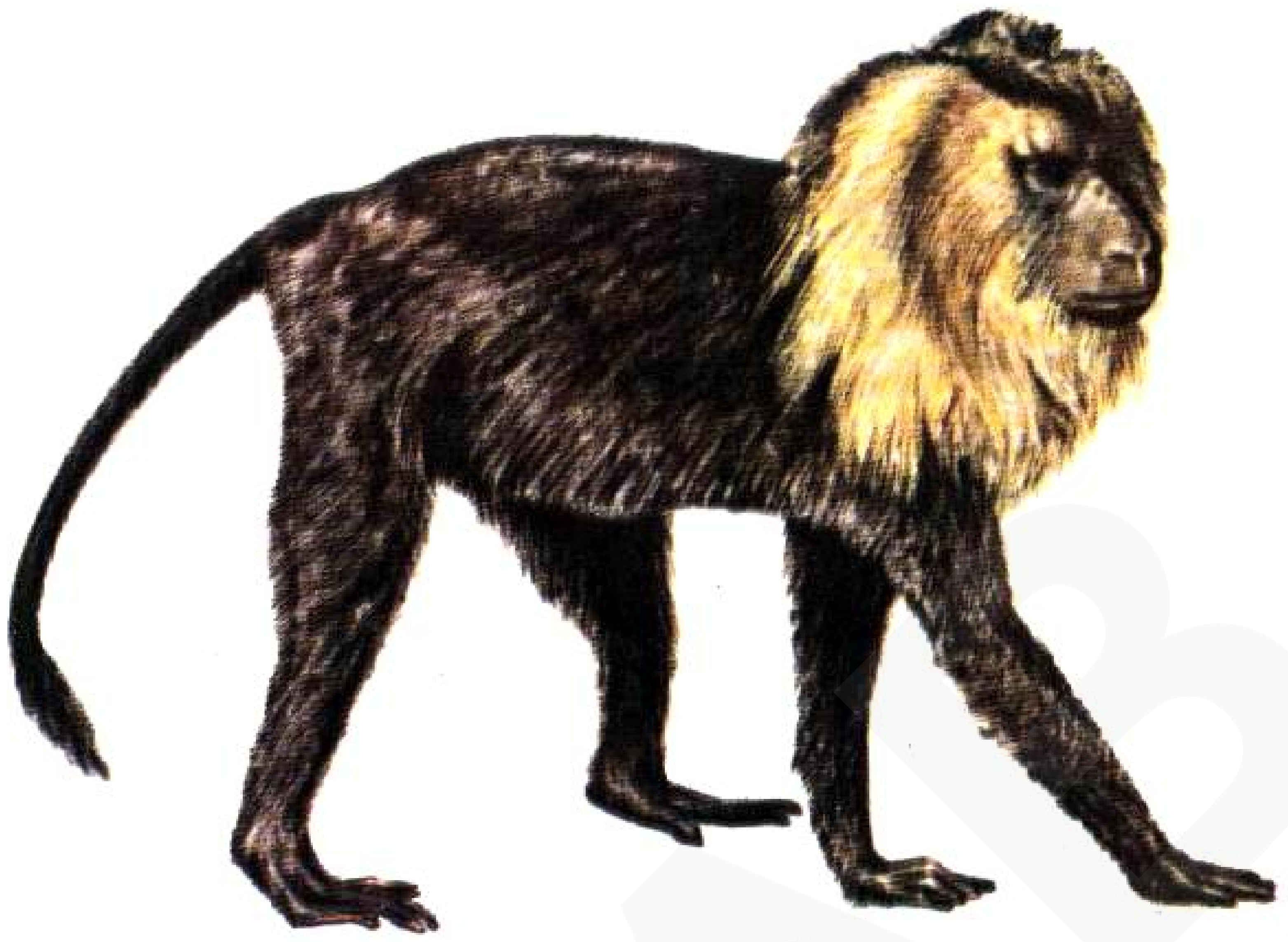
DVD4ARAB

حياة القردة والقردة العليا

مقدمة مبسطة عن طريقة معيشة وسلوك القردة والقردة العليا . مع فصل خاص بالمراجع والتداريب .



تأليف : ميشيل بورار
ترجمة : د. حلمي ميخائيل بشاي



مكاك طويل الذيل (قرد)

شمبانزى (من القردة العليا)

حيـــاة القـردة والقـردة العليـا

أن لفظ «قردة» «وقردة عليا» ليس لها نفس المعنى تماماً في لغة العلم ؛ وان كانت في الاستعمال الشائع تدل على نفس الشئ . وفي هذا الكتاب سنقصر لفظ «قرد» على الأنواع المتسلقة ذات الأذرع القصيرة ، والتي تتميز غالبيتها العظمى بأذنابها الطويلة . أما «القردة العليا» فهي الأنواع المتسلقة ذات الأذرع الطويلة مثل الجيبون وانسان الغابة (الأورانج اوتان) والشمبانزي والغوريللا والقردة العليا هي أقرب الحيوانات للأنسان شبها . أن سبب التشابه بين الأنسان والقردة العليا والقردة كسبب واضح ؛ فمنذ ملايين السنين اشتركنا معها في سلف واحد ، ولذلك نكون ابناء عمومة بعيدين ؛ ونكون معها مجموعة ومع مجموعة أخرى ذات قرابة أبعد كثيراً مثل الجلاجو «من الليموريات» مجموعة الرئيسيات ؛ وتعنى كلمة الرئيسيات «الحيوانات الأولى» ، وهي «الأولى» لأنها المجموعة التي ينتمي إليها الأنسان .

عندما نشاهد احدى القردة أو القردة العليا فكأننا ننظر في مرآة مشوهة نشاهد فيها صورة غريبة ومسلية لوجوهنا وأجسامنا وسلوكنا . فليس غريباً أن تثير هذه الحيوانات عندنا الفضول والعجب والضحك . واذا تركنا مقارنة هذه الحيوانات بنا جانباً ، لتبين لنا أن القردة والقردة العليا حيوانات رشيقة وجميلة وذات الوان جذابه .

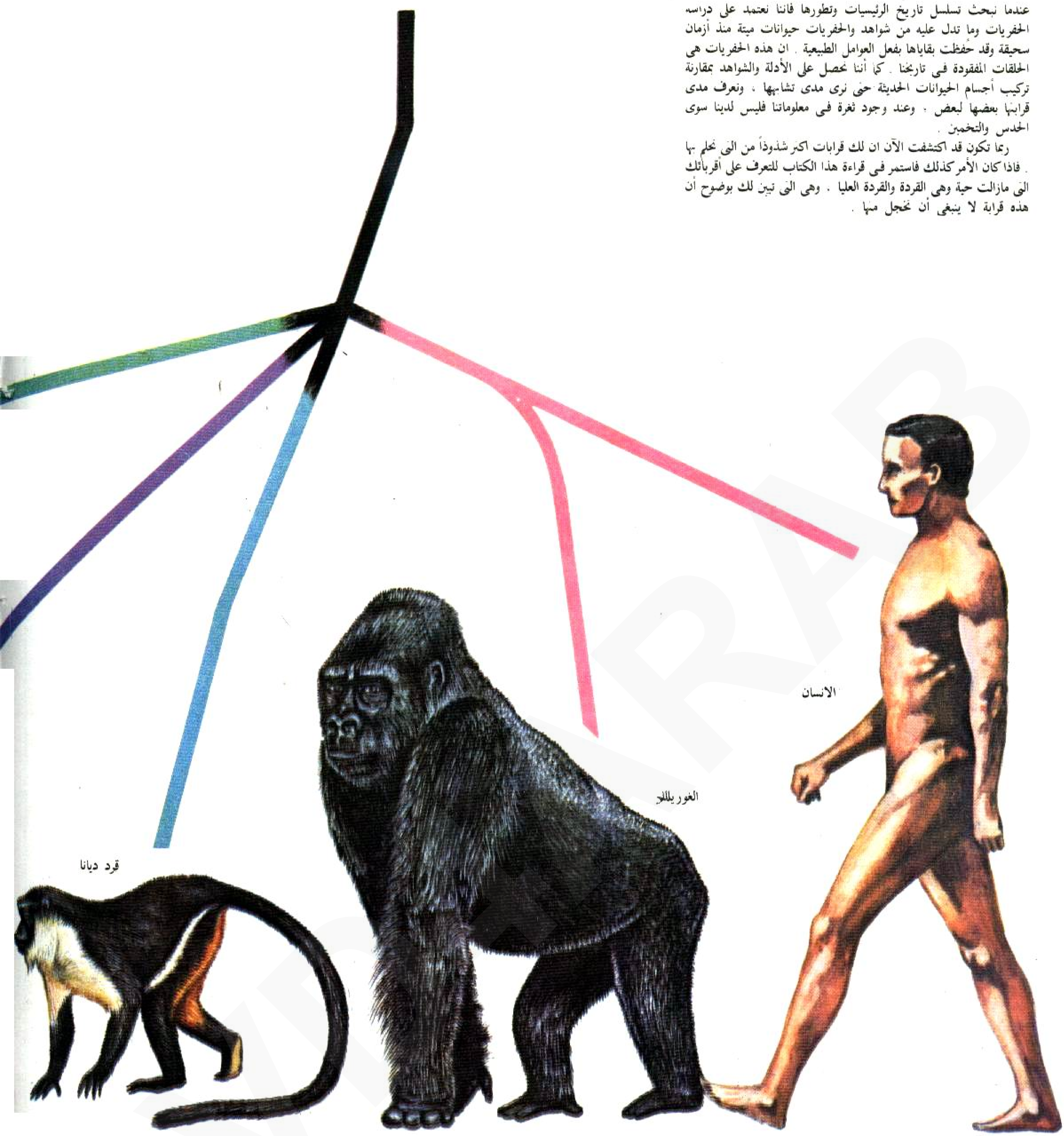
ولقد عرفنا مؤخراً الكثير عن حياة هذه الحيوانات في بيئتها الطبيعية ، ولما كانت المقارنة بين شئ وآخر تساعد على حسن الفهم وتكوين الرأى ، فأن دراسة هذه المخلوقات لاشك ستسهل لنا المعرفة التي نبغيها عن الأنسان . وهي عندما تثير عندنا الضحك نكون كأنما نضحك من أنفسنا لتوافر الشبه بيننا ، وهذه بداية مشجعة لدراسة هذه الحيوانات .

المحتويات

كيف نشأت الرئيسيات ٨
الصلات البعيدة ١٠
التنقل والتجوال ١٢
أين تعيش الرئيسيات ١٤
الحواس ١٦
البحث عن الطعام ١٨
المعيشة الجماعية ٢٠
اللغة ٢٢
الهجوم والدفاع ٢٤
الغزل والولادة ٢٦
الطفولة ٢٨
الذكاء ٣٠
القردة الأمريكية ٣٢
قردة أفريقيا وآسيا ٣٤
جماعات البابون ٣٦
الجيبون البهلواني ٣٨
الاورانج أوتان النادر ٤٠
الغوريللا المستحية ٤٢
القرابة العجيبة ٤٤
الناس والرئيسيات ٤٦
هل للرئيسيات مستقبل ؟ ٤٨
مراجع وتداريب ٤٩
التقسيم ٤٩
حقائق وأرقام ٥٠
عمل نموذج للشمبانزى ٥٢
عمل نموذج للغوريللا ٥٤
زيارة حدائق الحيوان ٥٦
زيارة المتاحف ٥٨
كشاف للصور والموضوعات ٦٠

عندما نبحث تسلسل تاريخ الرئيسيات وتطورها فاننا نعتمد على دراسه الحفريات وما تدل عليه من شواهد والحفريات حيوانات ميتة منذ ازمان سحيقة وقد حُفظت بقاياها بفعل العوامل الطبيعية . ان هذه الحفريات هى الحلقات المفقودة فى تاريخنا . كما أننا نحصل على الأدلة والشواهد بمقارنة تركيب أجسام الحيوانات الحديثة حتى نرى مدى تشابهها ، ونعرف مدى قرابتها بعضها لبعض . وعند وجود ثغرة فى معلوماتنا فليس لدينا سوى الحدس والتخمين .

ربما تكون قد اكتشفت الآن ان لك قرابات اكثر شذوذاً من التى تحلم بها . فاذا كان الأمر كذلك فاستمر فى قراءة هذا الكتاب للتعرف على اقربائك التى مازالت حية وهى القردة والقردة العليا . وهى التى تبين لك بوضوح أن هذه قرابة لا ينبغى أن تخجل منها .



الأنسان

لقد تطور الأنسان وتغير خلال تاريخه الطويل أكثر من أى من الرئيسيات . فنحن نسير على أرجلنا الخلفية بما يكفل لليدين الحرية لاستعمالها فى الأغراض المختلفة مثل صناعة الأدوات . وقد عُثر على أقدام الحفريات للأنسان بافريقيا . ولكن ينتشر الأنسان الحديث فى كل أنحاء العالم .

القردة العليا

أن القردة العليا اكثر الرئيسيات شبهاً بالانسان ، فهى عديمة الذيل وتتميز باذرعها الطويلة التى تساعدها فى التأرجح تحت فروع الأشجار . وتستوطن كل القردة العليا المناطق الاستوائية فى أسيا وأفريقيا ومنه الجيبون وهو متسلق بهلوانى ، أما الغوريللا فتقضى معظم وقتها على الأرض .

قردة الدنيا القديمة

يستوطن معظم قردة الدنيا القديمة الغابات الاستوائية بآسيا وافريقيا ، وتزاول نشاطها نهاراً وتعيش فى جماعات يطلق عليها الفرق ، وهى تجيد التسلق ، واذنابها طويلة تساعدها على حفظ التوازن فوق الأشجار

كيف نشأت الرئيسيات

تنتمي القرزدة والقردة العليا والحيوانات الليمورية

إلى رتبة الرئيسيات

الأسلاف

ان أسلاف الإنسان منذ ملايين السنين كانت جميعها من بني الإنسان ، وأنت تشترك فى هذه الاسلاف مع غيرك من الناس وجميع أقاربك الأقربين هم من بنى الإنسان ، ولكن عندما تتوغل عبر الأزمان الغابرة السحيقة نجد أن لك صلة بعيدة مع بعض أنواع أخرى من الحيوان هى القردة والقردة العليا ، ولما كان الأقارب يتشابهون فيما بينهم ، لذا فإن هذه الحيوانات تشبهاً بعض الشيء

وليس معنى هذا أن الإنسان ينحدر أصلاً من القردة والقردة العليا كما يُقال احيانا ، بل الصحيح انك لم تنحدر من أولاد عمومتك ، ولكنك تشترك معها فى أسلاف بعيدة .

ففى البداية انحدرت الرئيسيات من نفس اسلاف أكلات الحشرات مثل الزبابات والخلدان التى كانت تعيش على الأرض . ولكن الرئيسيات الاولى كانت تشبه زبابات الشجر ، وبدات حياتها بين الاشجار حيث كانت تتسلقها بنفس طريقة السنجات ، وذلك بغرس مخالبها فى لحاء الشجر . وبعد مرور سنوات طويلة من الزمن صارت الرئيسيات الأولى أفضل تكيفا فى تسلق الأشجار ، فقد استطالت اصابع الأرجل والأيدي عندها لتتمكن من القبض على فروع الشجر ، كما أن موضع العينين صار يتجه الى اعلى حتى تتمكن من الرؤية بسهولة وهى تقفز من غصن لآخر . ومعظم الرئيسيات الحديثة تجيد التسلق ، ولو أن بعضها (ومن بينها الإنسان) يقضى معظم حياته على الارض

اللبموريات

تعتبر الليموريات هى الحيوانات الباقية من طور مبكر فى تاريخ الرئيسيات ، ومعظمها صغير الحجم ينشط خلال الليل ، ولا يحدث التنافس بينها وبين قردة العالم القديم التى تعيش معها فى نفس الغابة ، اذ ان القردة يكون نشاطها نهاراً . ويعيش الدمور وهو احد انواع الليموريات . فى جزيرة مدغشقر (ملاجاسى) التى فصلت عن البحر قبل أن تصلها القردة . أما الكويلد الذى يشبه ويسلك مثل الليموريات فهو اكثر صلة بالقردة .

قردة الدنيا الجديدة

تعيش قردة الدنيا الجديدة فى أمريكا الوسطى والجنوبية ، وقد انعزلت عن الدنيا القديمة منذ عدة ملايين من السنين ، والانواع الكبيرة منها تتسلق الاشجار كما تفعل قردة الدنيا القديمة ، أما قردة الدنيا الجديدة الصغيرة الحجم ، وهى قردة السنجاب (المرموزيت) فتتسلق الاشجار كما يتسلق السنجاب

الصلات البعيدة

إن الليموريات ذات صلة قرابة بالقردة والقردة العليا

ستوطن الليمور حلقى الذنب (قط مدغشقر) جزيرة مدغشقر حيث ينشط نهاراً ، ويستخدم ذيله الطويل فى حفظ توازنه عند تسلق الأشجار أو القفز بينها .

ربما يكون الليمور المطوق (لمور شرق مدغشقر) من أكثر رئيسيات مدغشقر فى وسامته وجمال فرائه

أما الاندريس (باباكوتو - كلب الغابة) عديم الذنب فهو نوع أخر من رئيسيات مدغشقر العجيبة ، ويتميز بأرجله الخلفية الطويلة التى تكسبه قدرة فائقة على القفز .

ومن أغرب رئيسيات مدغشقر الآياى (الليمور طويل الاصبع) الذى ينشط ليلا ويتسلق الاشجار فى تثاقل بحثا عن يرقات الخنافس ليتغذى عليها .

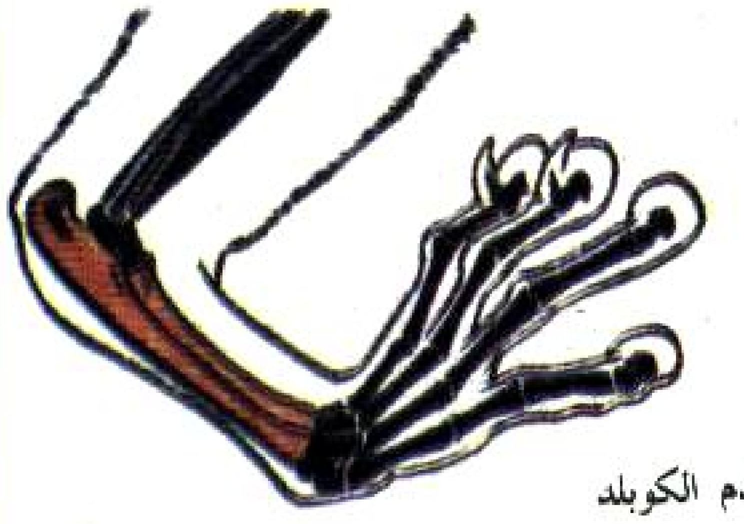
وتستوطن الهوابر غابات جنوبى اسيا . وهى تستخدم أيديها وأقدامها الشبيهة باليد فى احكام قبضتها على الفروع الصغيرة .

صفات الكوبلد

أن اعين الحيوانات التى تسعى ليلا مثل الكوبلد ليست من الكبر الذى تظهر به . فمقدم .. العين يكون كبيراً ، ولكن مؤخرها داخل الراس يكون صغيراً . ان مثل هذا النوع من الأعين يعمل بكفاءة كبيره فى الضوء الخافت .

قدم الانسان

يحتوى قدم الكوبلد على نفس العظام التى تتكون فيها قدم الأنسان ، إلا أن عظام الكاحل فى قدم الكوبلد (والمبينة باللون البنى) تتميز بطولها مما يعطيها قوة كبيرة فى القفز . كما أن الأصبع الكبير يشبه الأبهام مما يقوى قبضتها على الأغصان .



قدم الكوبلد

يقطن الكوبلد جزر اندونسيا والفلبين ، وهو يشبه الجلاجو (البوشبيى) فى شكله وسلوكه

وينشط الجلاجو (البوشبيى) المتسلق خلال الليل فى غابات أفريقيا وادغالها .

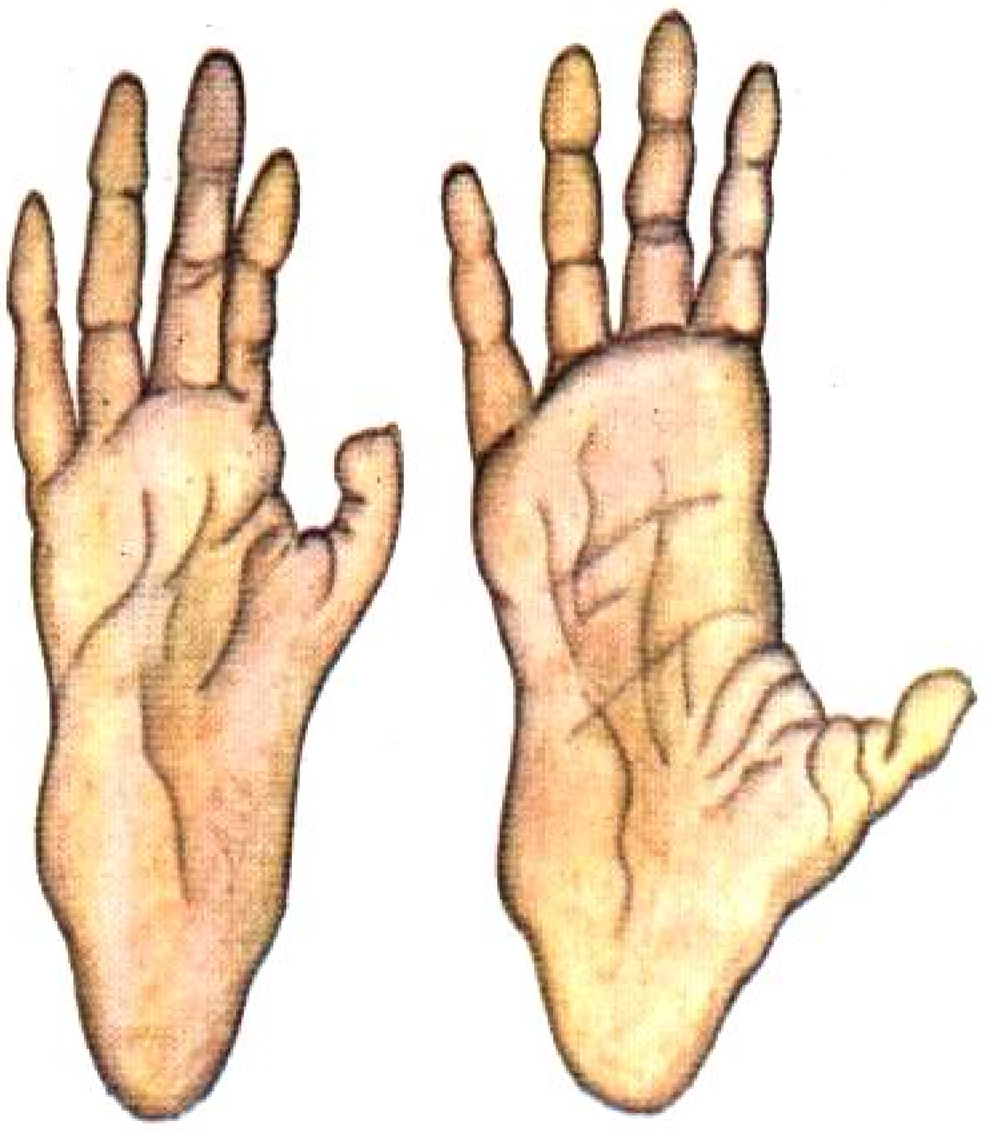
أما البوطو الأفريقى فهو يشبه كثيراً ابناء عمومته من الهوابر ، ولكنه يتميز بقص الذنب وهو يتغذى على الفاكهة وأوراق الشجر والحشرات والقواقع .

النشاط الليلى

أن أقرب الحيوانات إلى القردة والقردة العليا بالاضافة إلى الانسان هى الليموريات (بروسيميا) وهى حيوانات متسلقة صغيرة تقطن المناطق الحارة فى أفريقيا وأسيا ، وتشبه الرئيسيات الأولى التى عاشت فى الزمان الأول . ويعنى لفظ بروسيميا فى اللاتينية بانها ظهرت قبل القرود .

وتقضى معظم الليموريات النهار فى النوم إما فى تجويف جذع الشجرة أو متعلقة بغصن بأيديها وأرجلها . ولا تصحو إلا خلال الليل حيث تنشط . والبعض منها يتميز بسرعة فائقة فى التنقل بين الأغصان وغيرها . أما البعض الأخر فيتحرك فى بطء وتثاقل . وهى تتغذى على الثمار والأوراق والسيقان الغضة والحيوانات الصغيرة كالحشرات وضفادع الأشجار . وتتميز الليموريات بعيونها التى تظهر كبيرة الحجم والتى تساعد على الرؤية فى الغابة على ضوء النجوم الخافتة وحجم معظم الليموريات حاليا فى حجم قطة صغيرة .

وتستوطن الليموريات حالياً جزيرة مدغشقر ، والبعض منها ينشط نهاراً حيث لا تعيش القردة هناك ، وتسلك سلوكا يشبه سلوكها . أما الجلاجو الافريقى فهو قريب من البوطو والهوابر التى تعيش فى جنوب أسيا . وبالرغم أن الكوبلد يشبه إلى حد كبير الجلاجو فأن الكوبلد جنوبى شرق أسيا أكثر قرابة للقردة ، وثمة دليل على هذه الصلة وهو أن أنف الكوبلد جاف مثله فى ذلك كالقردة والأنسان ، بدلاً من أنف رطب شبيهه بأنف الكلب .



قدم الاورنج أوتان قدم المكاك

يتميز قدم المكاك (الأيسر فى الرسم) والاورانج أوتان (الرسم الأيمن) بأن باطن القدم منبسط وطويل يمكنه أن يستند بإحكام على فروع الشجر، ويمكن لأصابع القدم الطويلة أن تلتف حول الأفرع لإحكام قبضتها. لاسيما أن أصابع اليد الكبيرة تشبه الابهام وخصوصاً عند الأورانج أوتان.

الأذناب

القرد العنكبوتى

قرد كولوباس

يستخدم القرد العنكبوتى ذنبه وكأنه طرف خامس، إذ يمكنه أن يقبض على الأغصان كما ترى فى الصورة ولذلك يطلق عليه الذيل «القابض». وبعض القردة تنتهى أذنابها بخصلة من الشعر وهى تعمل كالريشة التى توجد فى نهاية الرمح عندما يقفز القرد، فبانتشار شعر الذيل خلف القرد يعمل على عدم دورانه فى الهواء.

التنقل والتجوال

تختلف القرد والقردة العليا في طريقة تسلقها الأشجار

الأيدى والأرجل والأذناب

ان تكوين أجسام القردة والقردة العليا مهيأ للتسلق على الأشجار ، لذا نجد أن أحجامها متوسطة وغير ثقيلة فى الغالبية منها حتى لا تتكسر الأغصان تحت ثقلها ، كما أنها لو كانت صغيرة الأحجام فلا يمكن لأصابعها أن تلتف حول الأغصان لإحكام قبضتها عليها . لذا نجد أن القردة الكبيرة مثل البابون ، والقردة العليا الثقيلة كالغوريللا تقضى أكثر وقتها على الأرض وليس فوق الشجر كما تفعل الغالبية من أقربائها .

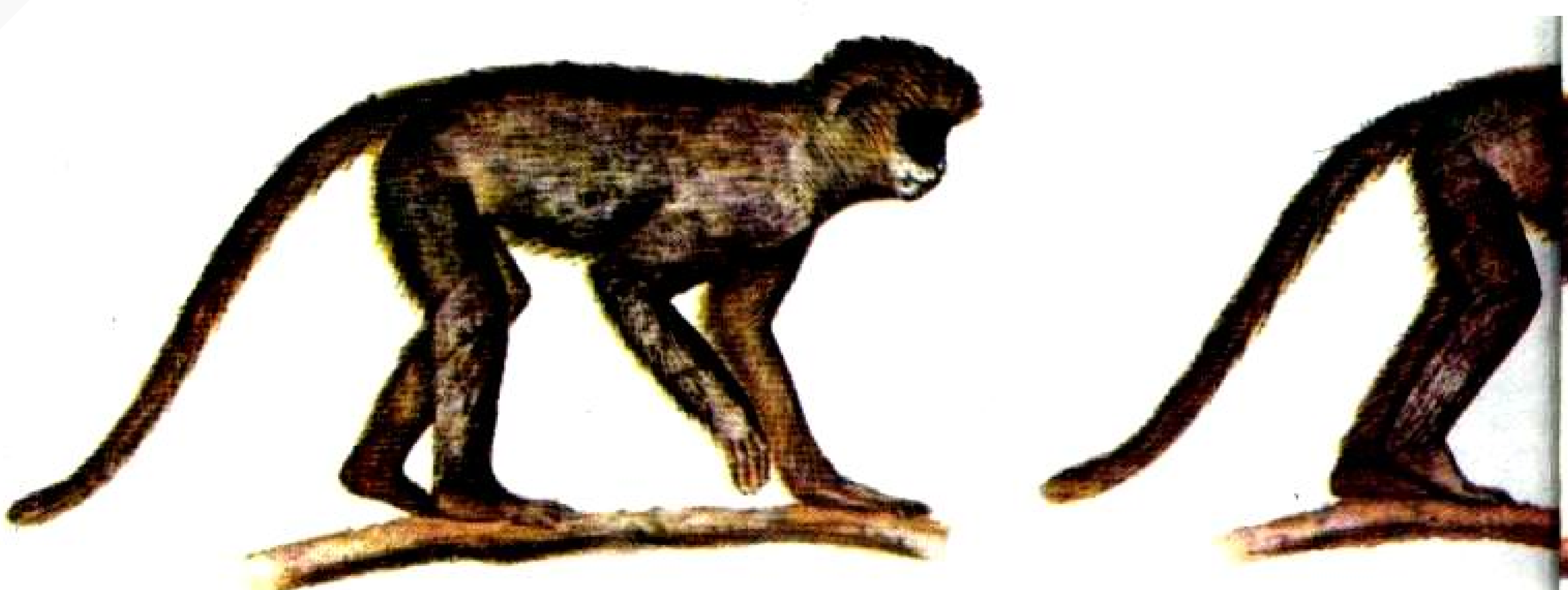
وعندما تتسلق القرود الأشجار فأنها تمشى على أربع فوق الأغصان ، بينما تتعلق القردة العليا بالاغصان متدلية تحت فروع الشجر باستخدام الذراعين فقط . وهذا هو أبسط الفروق التى يمكن بها التمييز بين القردة والقردة العليا ، ولذلك فإن لغالبية القردة أذناب تساعدها على حفظ التوازن بينما القردة العليا ليس لها أذناب ، ويشذ عن هذه القاعدة القرد المعروف باسم قرد المغرب الذى يستوطن شمال أفريقيا وجبل طارق ، فهو عديم الذنب وقلما يتسلق الأشجار واذا فعل ذلك فإنه يتسلقها على قوائمه الاربع مما يدل على أنه قرد فعلا .

أما أمهر المتسلقين من القردة العليا فهو الجيبون الاسيوى الذى يمتاز بخفة وزنه ورشاقته . أما انسان الغابة (اورانج أوتان) والشمبانزى والغوريللا التى تتميز بثقل وزنها فانها تكون خبيرة فى التأرجح على الأغصان باستخدام اذرعها فى سنوات عمرها الأولى ، ولكنها عندما تكبر فانها قد تتأرجح أحيانا مع التعلق بالأغصان الكبيرة والقوية .

عندما تكون القردة فى عجلة من أمرها فانها تتنقل بالأرجحة تحت الفروع بنقل ذراع تلو الأخرى ، ولكنها أحيانا تتأرجح بنقل اليدين معاً فى وقت واحد ، وكل حركة للذراع تنقلها مسافة طويلة نظرا لطول الذراع الكبير ، ومادامت قبضتها قوية على الأغصان فلا يهمها حفظ التوازن وهذا يفسر عدم وجود أذناب للقردة العليا فهى فى غنى عنها .

أما القردة فتتسلق فوق الأغصان على أربع محكمة قبضتها بأصابع الأيدى والأرجل . وكأنها تسير على حبل مشدود ، وتستخدم أذنابها فى حفظ التوازن ، ولا يمكن أن تدفع أيديها لحفظ توازنها كما يفعل لاعب الحبل فى السيرك .

أما القردة التى تقضى وقتاً طويلاً على الأرض مثل البابون فتتميز بقصر ذيلها ، ومع ذلك فعندما يتسلق الشجر فأنه يحفظ توازنه كما تفعل القردة الأخرى .



الأيدى

يد المرموزيت

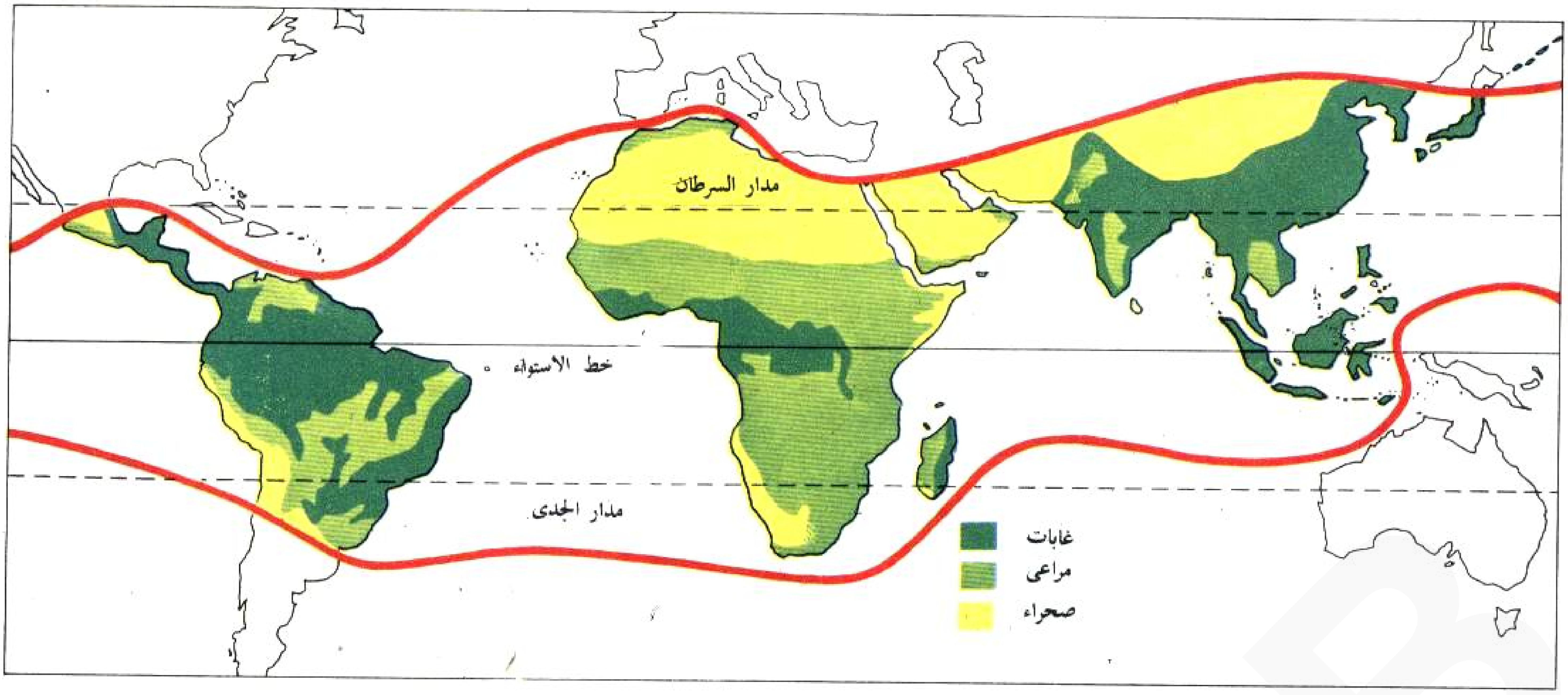
يعتبر المرموزيت (قرد السنجاب) من أصغر القردة اطلاقا . ويمكن لاصابعها أن تقبض على الأغصان الرفيعة ، أما الفروع الكبيرة فهى تغرس فيها مخالبها الشبية بالاظافر وتتعلق بها كالسنجاب .

يد المكاك

يوجد للقردة والقردة العليا أبهام مثل أبهام الأنسان ، يساعدها على احكام قبضتها على الأغصان فهو يلتف على الغصن فى الجهة المقابلة للأصابع ، ويعمل الأصبع الكبير للقدم كالابهام أيضا .

يد الشمبانزى

لا تقتصر قوة احكام القبضة فى الحيوانات المتسلقة على فائدتها فى تسلق الأشجار ، ولكن القردة والقردة العليا تستعمل أيديها لتناول الطعام كما يفعل الانسان .



توضح المنطقة المحصورة بين الخطوط الحمراء على هذه الخريطة المواطن التى تقطنها القردة والقردة العليا والتى توجد فى المناطق الأستوائية ، وغالبا فى مناطق الغابات . وتعيش بعض القردة خارج المنطقة الأستوائية حيث توجد بالقرب من شواطئ البحر الأبيض المتوسط وفى جنوبى أفريقيا . أما أبرد المناطق التى تعيش فيها القردة فهى اليابان مع أنها لاتقل برودة عن بريطانيا ومعظم الولايات المتحدة . كما لا توجد رئيسيات برية فى المناطق الأستوائية باستراليا .

القردة العاوية

تدافع الجماعات من القردة العاوية عن مكانها فى الغابة ضد غيرها من نوعها . وهى لكثافة الأشجار فى الغابة لا تتمكن من رؤية جيرانها ولكنها تثبت وجودها وتعلن عنه بالصياح .

غابة ثانوية

منطقة مراعى

أيـــن تعـــيش الرئيســيات

تعيش الأنواع المختلفة من القردة والقردة العليا فى مناطق خاصة بها

تعيش معظم الرئيسيات فى الغابات الاستوائية أو بالقرب منها ، والتى تنمو فى المناطق الحارة من العالم حيث تكثر الأمطار . والغابات أنواع مختلفة فمنها الغابات الأولية ذات الأشجار العالية ، ونحيط بها الغابات الثانوية التى تتخللها الادغال والمراعى . ونجد فى المكان الواحد من العالم أنواعاً مختلفة من الرئيسيات تعيش فى مستويات مختلفة فى الأنواع المختلفة من الغابات ، فلكل نوع منها مكانه المفضل ، فمنها ما يعيش فى اعالى الأشجار الكبيرة ، والبعض يفضل الأماكن المكشوفة ذات الأرض الصخرية ، أوحافة الغابة أو المراعى التى تحيط بها

أماكن المعيشة

يوجد حوالى مائة وثلاثون نوعاً من القردة وخمسة أنواع من القردة العليا ؛ ولا تعيش بعض مجاميع القردة والقردة العليا الا فى مكان واحد بعينه من العالم . فمثلا لا توجد القردة العاوية والقرد العنكبوتى الا فى أمريكا الاستوائية ؛ أما الجيبون فيقتصر وجوده على جنوبى شرق اسيا . وكل نوع له فى موطنه أماكنه المفضلة ؛ واذا وجدت نفس أماكن المعيشة فى جهات أخرى فقد تشغلها أنواع أخرى من الرئيسيات . ففى أفريقيا وبلاد العرب يكون البابون من أهم القردة التى تشغل المناطق الأرضية ، أما فى أغلب المناطق الحارة فى أسيا فأن نوعاً أخر من القردة وهو المكاك يعيش فى نفس المكان .

ويشغل كل نوع من الرئيسيات مكاناً خاصاً به يعيش فيه كما يكون له طعامه المفضل . واذا لم يتوافر المكان الكافى والطعام اللازم فأن الرئيسيات تتنافس فيما بينها للحصول على الأرض والطعام كغيرها من الحيوانات الأخرى . وعادة تكون المنافسة بين أفراد من نوع واحد .

أن بعض جماعات الرئيسيات تدافع عن منطقتها الخاصة بها (اقليمها) ضد غيرها من نفس النوع . أما البعض الآخر فهو يبقى فى منطقة خاصة به يعرفها جيداً (مدى الاقامة) ولكن لا يدافع عنها ، وقد يسمح أحيانا باشتراك جيرانه فى جزء من منطقته .

توضح سذه الصورة بعض الرئيسيات التى تقطن أواسط أفريقيا فى أماكنها الطبيعية ، وهى كما فى الرسم كالآتى :

١ – قرد كولوباس الاحمر
٢ – الغوريللا
٣ – قرد دى برازا
٤ – منجابى ذو ياقة بيضاء
٥ – الماندريل « ميمون »
٦ – الهجرس (السعــــدان الزيتونى)
٧ – بابون غنيا

الحواس

للقردة والقردة العليا أفضل الحواس التى تناسب حياتها بين الاشجار

العيون والاذان

تتمتع القردة والقردة العليا بقوة إبصار حادة ، وهى قادرة على تمييز الألوان وتقدير المسافات ، أما آذانها فشبيهة بآذان الإنسان ، وحاسة السمع عندها جيدة ، كما أن حاسة اللمس وخاصة للأيدى والشفتين جيدة أيضاً .

أما الأنف فنجد أنه صغير عند أغلبها ، وحاسة الشم عندها ضعيفة لحد ما ، وعلى العموم فهى كالأنسان فى درجة قوة الحواس المختلفة ولا غرابة فى ذلك لقرب الشبه معنا فى أوجه متعددة .

أما الحيوانات الاخرى فإنها تختلف عنا كثيراً فى قوة الحواس ، فقوة الابصار فى الكلاب أو الذئاب ضعيفة نوعا ما ، ومن المحتمل انها لا تميز الألوان ، ولكنها تفوق الإنسان فى قوة سمعها ، كما أن حاسة الشم عندها حادة رهفة . وتقل عنا فى قوة حاسة اللمس .

والثدييات ذات الفراء أو الشعر أكثر شبها بالذئب فى قوة حواسها من الإنسان .

ان القردة والقردة العليا تتمتع بافضل الحواس التى تساعدها على المعيشة بين الأشجار .

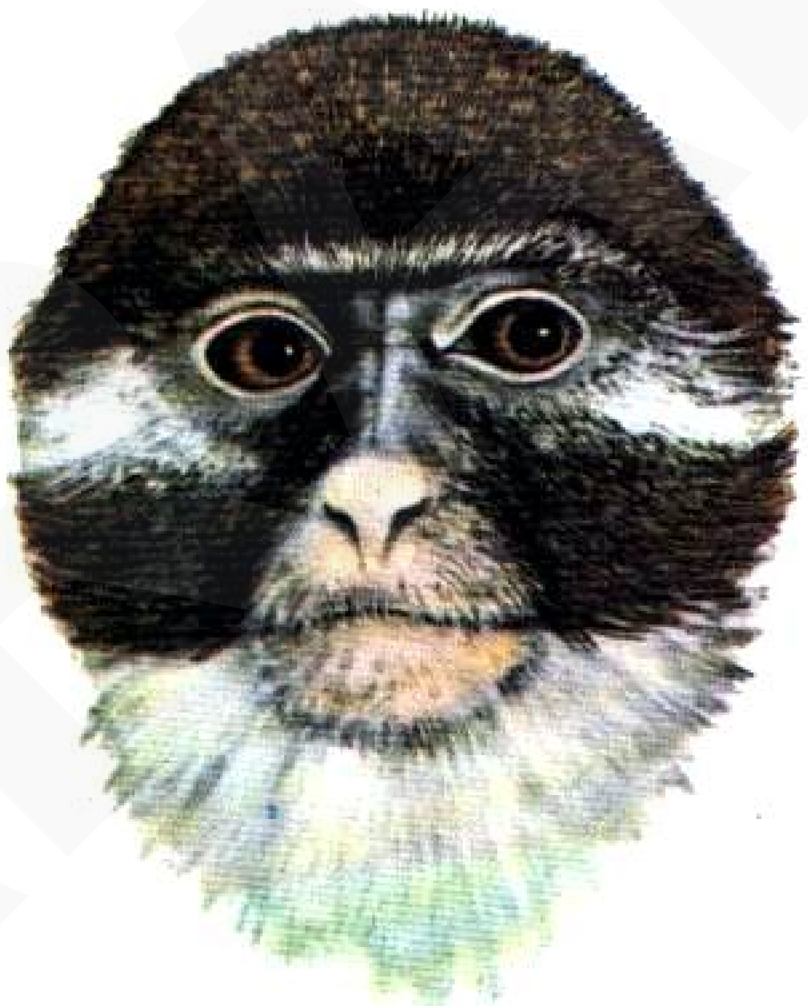
وقد يساعد كبر الأنف على زيادة قوة حاسة الشم ، ولكنه قد يعوق أو يحجب الرؤية أحيانا .

فيحتاج الحيوان المتسلق لقوة ابصار حادة أكثر من حاجته لحاسة شم قوية ، أما قوة السمع فهى ضرورية لأن كثافة الأشجار وفروعها قد تحجب الرؤية أحيانا فتسمع أصواتا من مصادر مختفية – كذلك فان الحيوانات المتسلقة تحتاج الى حاسة لمس قوية تمكنها من الاحساس بالأغصان عند القبض عليها .

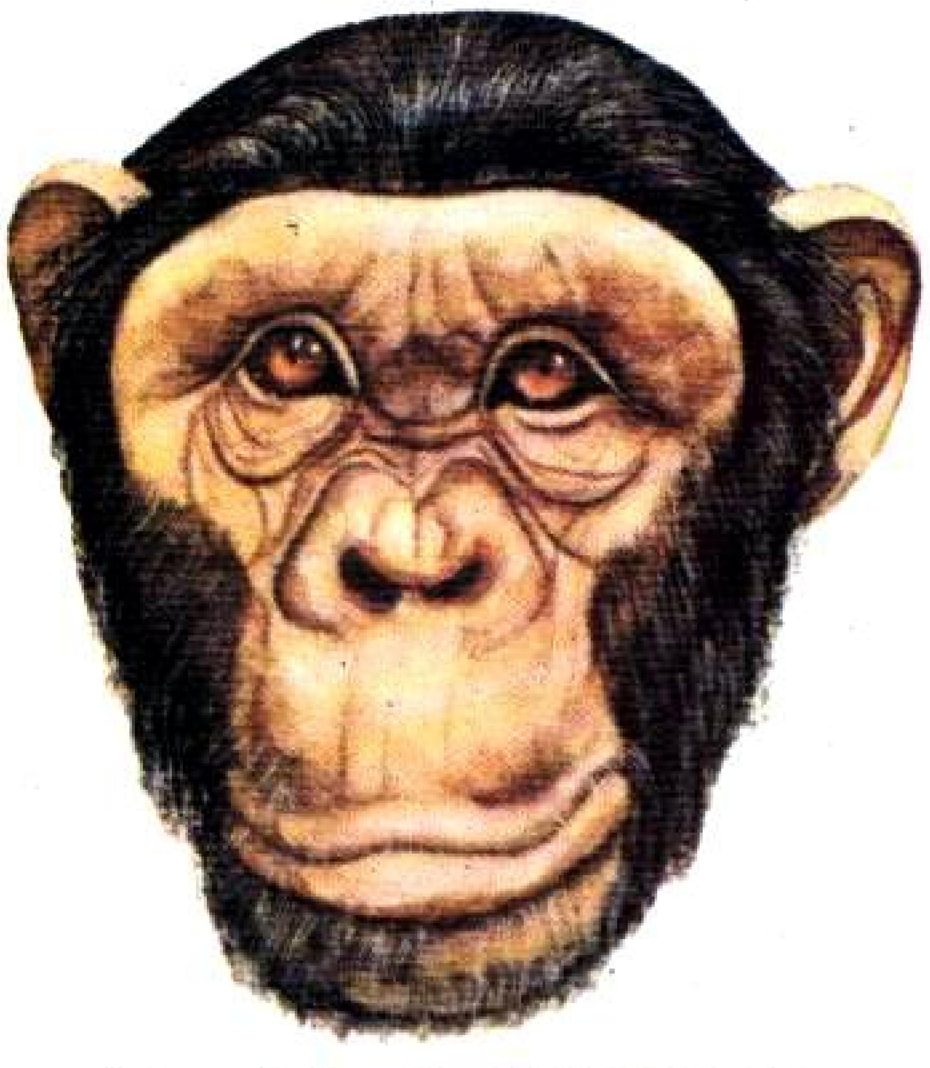
وتعتمد القردة والقردة العليا عند البحث عن طعامها على أبصارها وحاسة اللمس عندها .

الأنوف

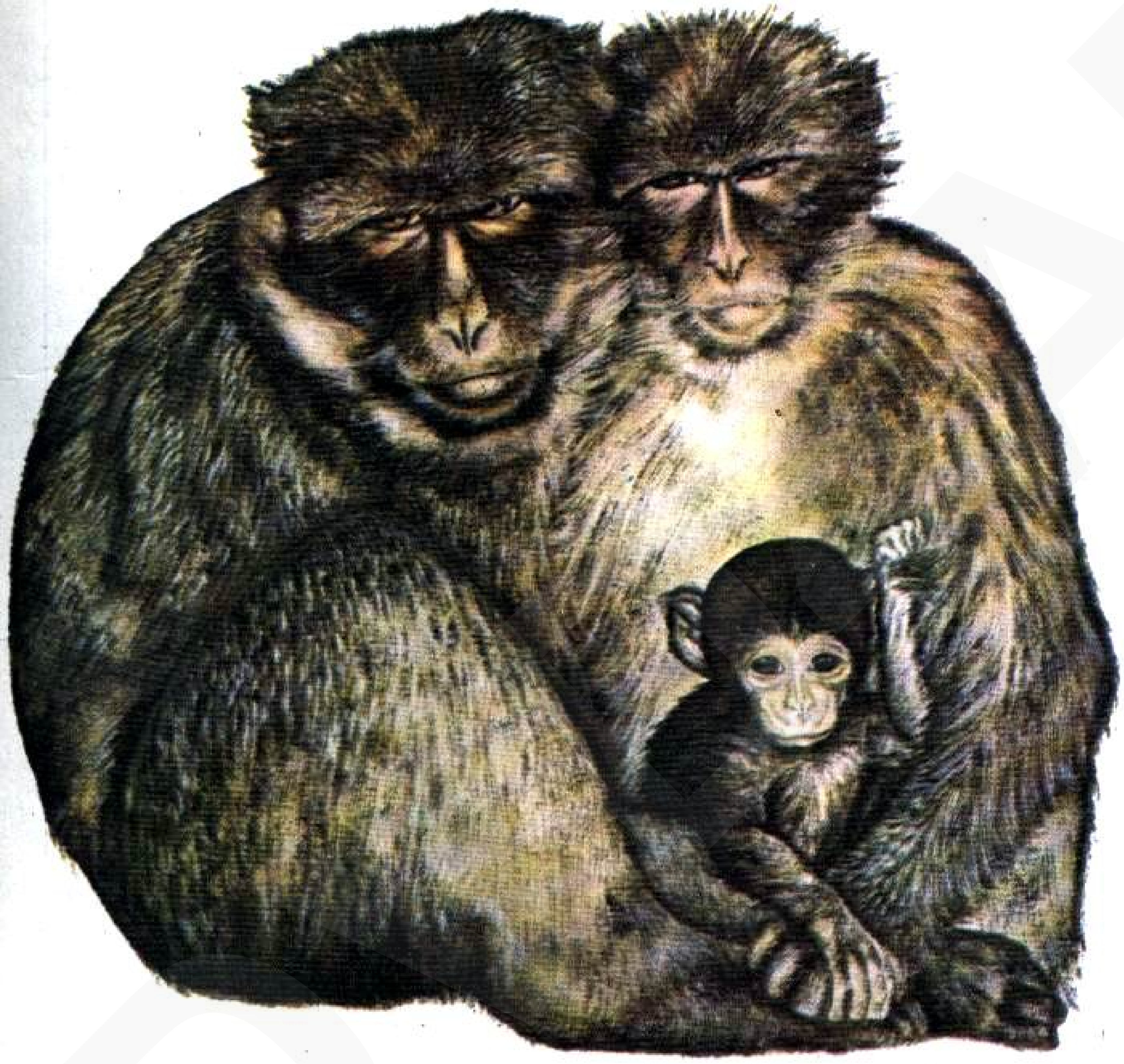
تتميز القردة بأنوفها الصغيرة وحاسة الشم عندها ضعيفة عند مقارنتها بكثير من الحيوانات الأخرى . وفى القردة الأمريكية تتجه فتحات الأنف الخارجية نحو الجانب .



أما القردة الاسيوية والأفريقية فإن فتحات أنوفها تتجه إلى الأمام .



وتتميز القردة العليا كالشمبانزى بانوف صغيرة أيضا تتجه فتحاتها الخارجية نحو الأمام ، وشفاتها كبيرة ذات حساسية مرهفة اللمس .



تتميز الكف والاصابع العارية الخالية من الشعر عند الحيوان المتسلق بحاسة لمس قوية كما هو الحال عند الانسان ، كما ان القردة مولعة بامساك ولمس بعضها البعض

أن كثيراً من الحيوانات ذات الفراء لا يمكنها تمييز الألوان .
ولكن القردة والقردة العليا يمكنها رؤية الألوان . وهذا مما يفسر
أنها من بين الحيوانات التى تتميز بألوانها الخلابة الزاهية التى
تنفرد بها بين غيرها من الثدييات .
والصورة هنا لذكرين من ذكور الماندريل

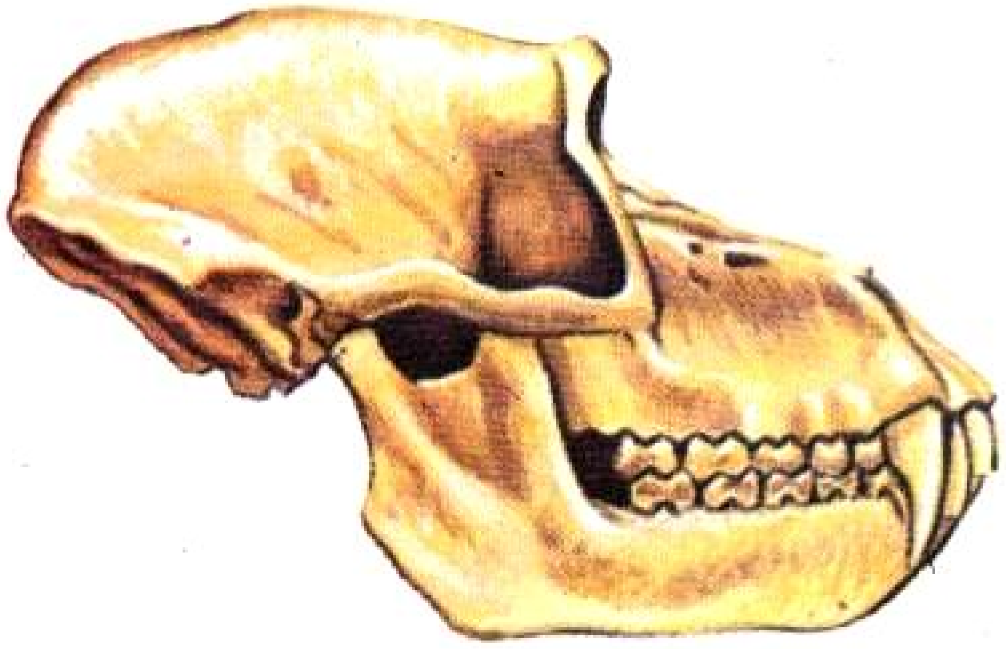
أن قرد ليلى مربقيان الأمريكى هو الوحيد بين القردة الذى
ينشط ليلاً ، لذا فهو يتميز بعيونه الكبيرة التى تلائم الرؤية ف
الظلام ، وهو ف ذلك يشبه ابناء عمومته البعيدين من الجلاجو
(البوشبيى – من الليموريات) .

الرؤية المزدوجة

تتميز الرئيسيات بوجود العينين فى مقدمة الرأس وذلك
بخلاف أغلب الحيوانات الأخرى ، لذلك لا تقدر على
رؤية الأشياء الجانبية البعيدة ، ولكن يمكنها تقدير
المسافة ، وهذه صفة هامة للحيوانات التى تقفز أحيانا من
شجرة لأخرى .

البحث عن الطعام

تتغذى معظم الرئيسيات على خليط من اللحوم والنباتات



أسنان البابون

تشبه أسنان القردة والقردة العليا أسنان الانسان لحد كبير ، ولكنها تُعتبر كبيرة بالنسبة لحجوم أجسامها ، وهى تستعمل الأسنان الأمامية الأزميلية الشكل (القواطع) لقضم الطعام وتقطيعه أما الأضراس الأمامية والخلفية ذات السطوح الغير مسطحة فتستخدم فى طحن الطعام ومضغه .

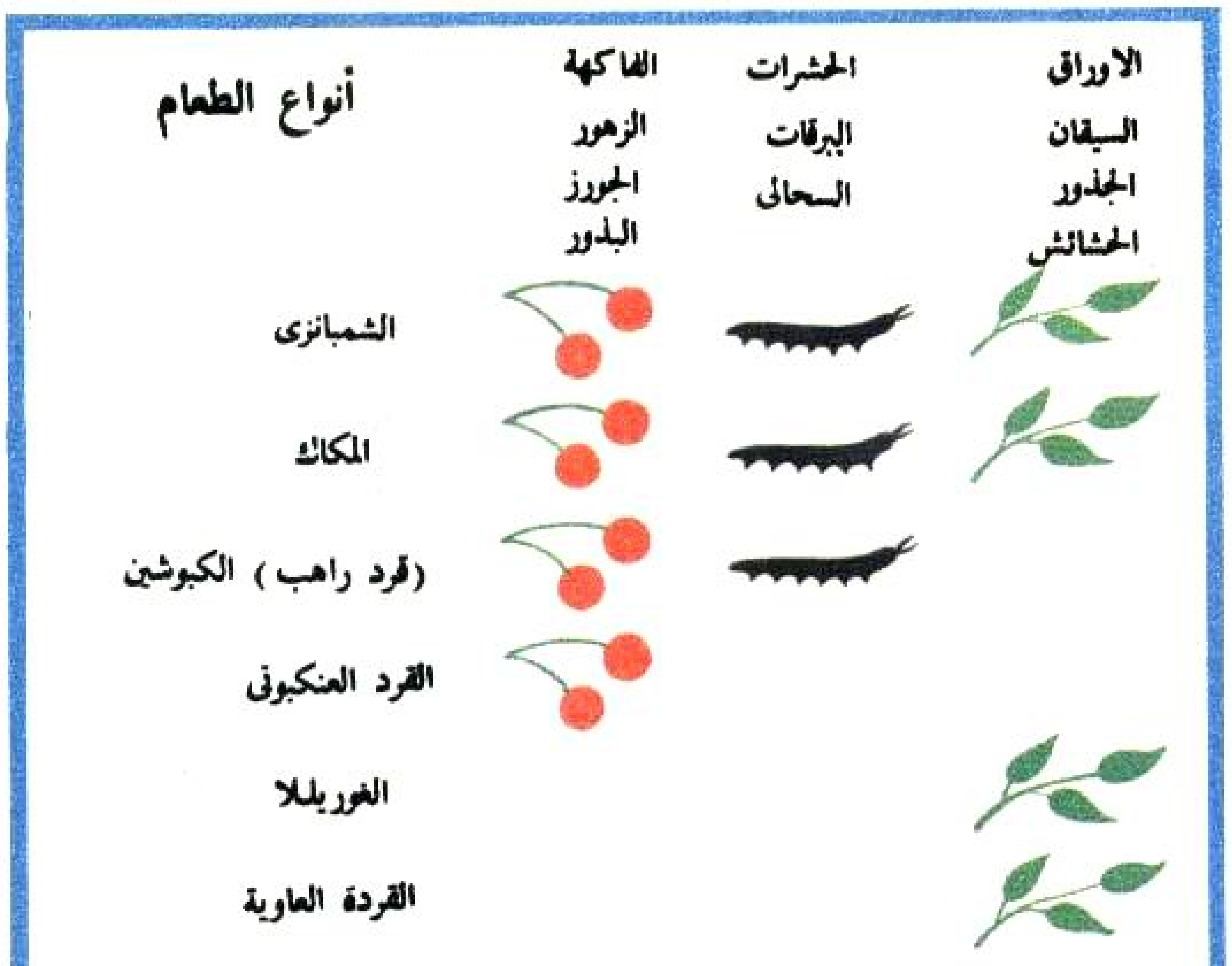
تنوع الطعام

تتغذى معظم الحيوانات إما على اللحوم أو النباتات ، أما أغلب الرئيسيات فهى متنوعة الطعام إذ تتغذى على خليط من اللحوم والنباتات معاً . وقد يتبادر إلى الذهن أن الرئيسيات لا تلقى عناء فى الحصول على طعامها ، ولكنها فى الواقع تقضى أكثر وقتها فى الطبيعة للبحث عن طعامها واختيار ما يروقها منه ، فهى أحيانا تقضى وقتاً طويلاً تقلب لحاء شجرة بحثاً عن الحشرات وصغار الحيوان ، أو تبحث فى الأشجار عن فاكهة ناضجة مثل التين البرى . وحتى عندما تعثر على بغيتها من الطعام فإنها تنظفه وتزيل القطع الجافة أو غير الصالحة منه ، كما أنها قد تزيل القشرة الخارجية أحياناً قبل الأكل .

ويوجد بعض الاختلاف البسيط فيما تفضله الأنواع المختلفة من القردة والقردة العليا من طعام ، فالبابون يفضل أكثر فروع الحشائش عصيراً ، بينما يفضل إنسان الغابة ثمار شجرة الدريان . ويلاحظ أن بعض الرئيسيات كالغوريلا والقردة العاوية وقردة كولوباس نادراً ما تأكل اللحوم أو قد لا تأكله بتاتاً . ولذلك يمكن القول بأنه بالرغم أن بعض الرئيسيات متنوعة الطعام إلا أن البعض منها أكثر تنوعاً للطعام من غيره .

إن الجزء الأكبر من طعام غالبية الرئيسيات من النباتات وهو طعام لا يشبعها لفترات طويلة لذا تقضى القردة العليا والقردة أكثر اليوم بحثاً عن الطعام إذ تأكل وجبات متعددة تتخللها وجبات خفيفة .

تستخدم القردة العليا والقردة أذرعها المرنة وكفوفها القوية ليس فقط للتسلق بل أيضا لتناول الطعام كما يبدو هذا الاورانج الأوتان فى الصورة مستخدماً يديه فى تناول الطعام . وعند الحاجة يستعملها ايضا فى دفع أوراق الأشجار وأغصانها للبحث عن الطعام ، فاذا وجد أكثر مما تستوعبه يديه فقد يستخدم رجليه أيضا .



تتغذى أغلب الرئيسيات على مجموعة متباينة من الطعام وبالأخص الفاكهة والبذور والحيوانات الصغيرة وأوراق النباتات وسيقانها . وكما هو واضح من الجدول فان البعض منها يكون أكثر تخصصاً فى انتقاء طعامه . وتتغذى الرئيسيات المذكورة بهذا الجدول على الطعام المشار إليه بأشكال توضيحية . ويلاحظ أن الشمبانزى التى يشمل غذاءها الثلاثة مجاميع من الطعام تكون أقل قلقاً من الغوريللا فى الحصول على طعامها .

عندما تجد بعض القردة الأفريقية والآسيوية طعاما يزيد عن حاجتها فإنها تعمد الى تخزينه فى جيوب خاصة فى أصداغها كما ترى هذا المكاك الآسيوى فى الصورة وقد امتلأت أصداغه بالطعام حتى يمكنه التمتع بوجبة أخرى فيما بعد دون الحاجة لبذل مجهود جديد .

تخرج الغوريللا فى جماعات للبحث عن طعامها على الأرض غالباً وطعامها المفضل هو سيقان النباتات مثل الكرفس ، كما أنها تتغذى على قلف الأشجار وبعض الجذور أيضاً .

المعيشة الجماعية

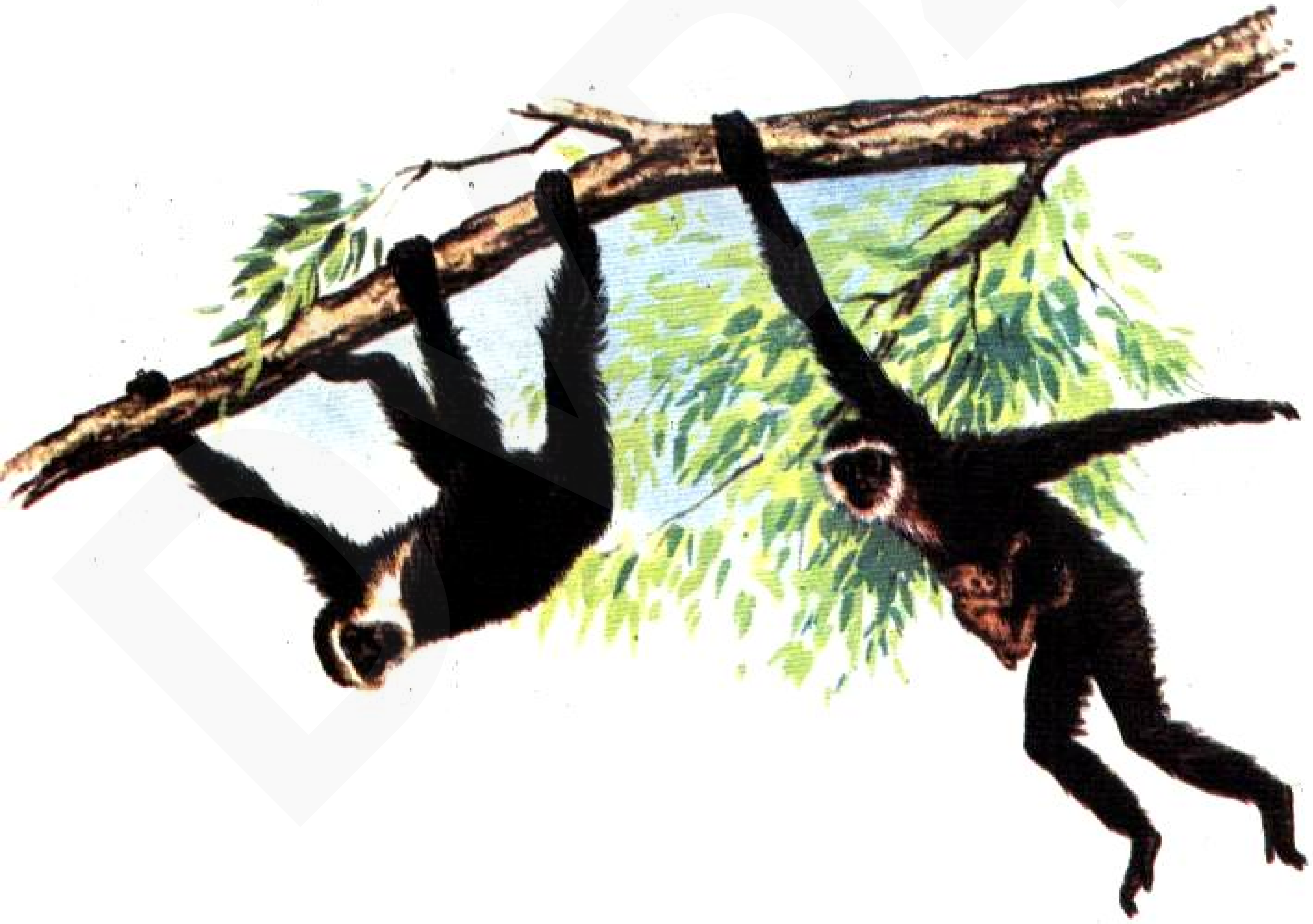
تعيش القردة والقردة العليا أما فى حياة عائلية أو فى فرق كبيرة

الرئيسيات الاجتماعية

تفضل بعض أنواع الحيوانات أن تعيش بمفردها ، ولكن القردة والقردة العليا تعيش مثل الإنسان فى مجاميع يطلق عليها الفرق أو الجماعات . وهى لا تحس بالسعادة والأمان إلا فى صحبة أفراد من نوعها . وهذه الحياة الجماعية تضمن لها دفاع أفضل ضد الأعداء ، كما أنها توفر لها البيئة الصحية المناسبة لتربية الصغار .

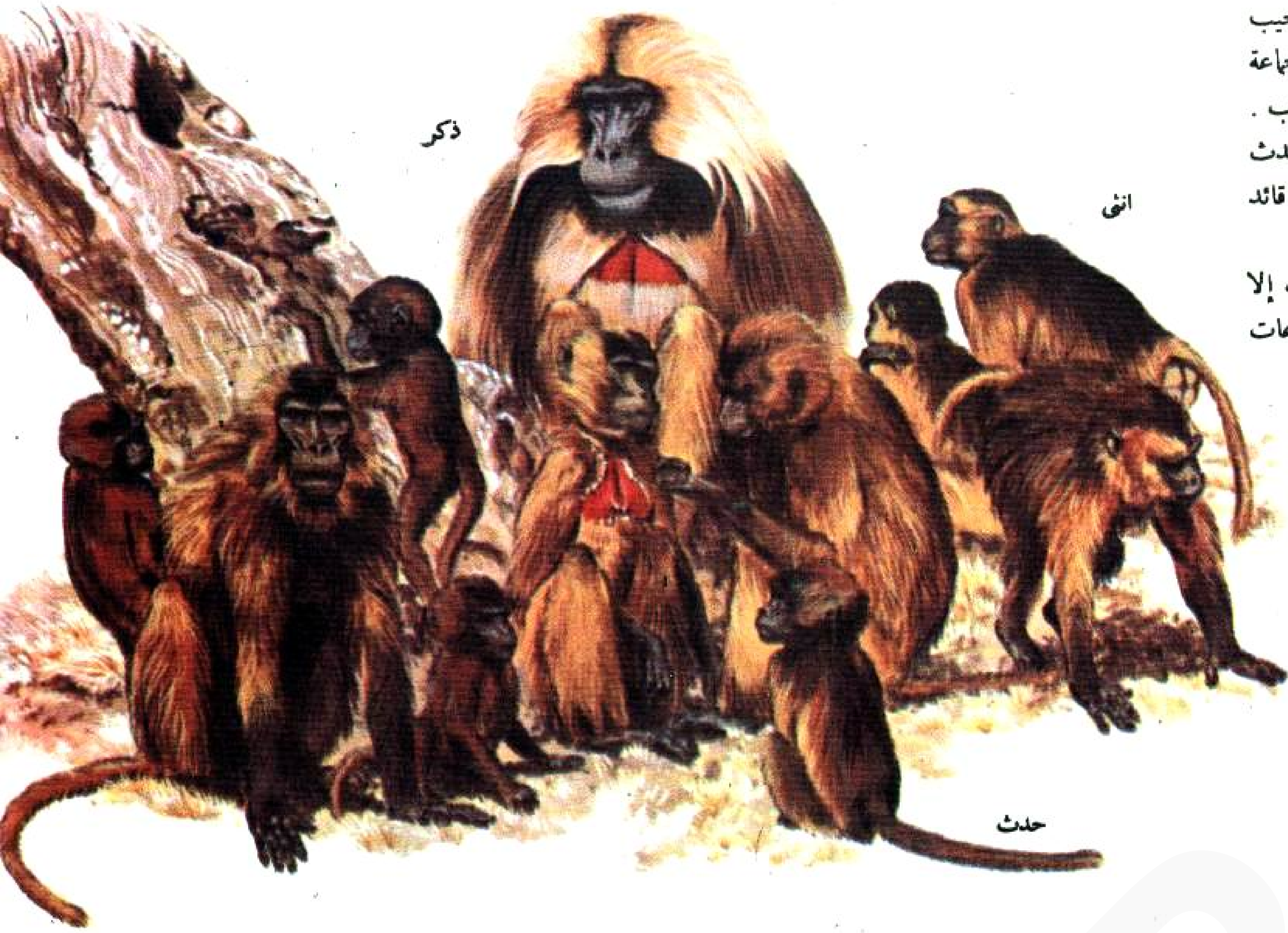
ولكن البعض منها مثل الأورنج أتان (إنسان الغابة) والجيبون وقردة تيتى تفضل الحياة العائلية وتتكون العائلة من الذكر والأنثى وصغارهما . وفى هذه الجماعات يتشابه الذكر والأنثى إلى حد كبير ، وتعيش كل عائلة فى منطقة خاصة بها تحافظ عليها وتدافع عنها ، وتحصل منها على حاجتها من الطعام .

تقطن قردة تيتى غابات أمريكا الجنوبية ، وهى تعيش فى عائلات يتكون كل منها من زوج بالغ وما لا يزيد عن ثلاثة أفراد من الصغار وتدافع كل عائلة عن منطقتها الخاصة ضد جيرانها ويساعد الأب فى رعاية أصغر الأطفال بحمله فيما بين مواعيد الطعام .



يعيش الجيبون فى حياة عائلية بغابات جنوبى شرق آسيا ، ويصاحب كل زوج منها ما لا يزيد على أربعة من الصغار التى متى كبرت يتعين عليها ترك العائلة .

أما الجماعات الكبيرة مثل جماعات بابون جلاده والغوريلا ، فقد تتكون من ذكر واحد وعدد من الإناث أو من عدة ذكور وعدد أكثر من الإناث . وفى مثل هذه الحالات تتميز الذكور بكبر حجمها وبفرائها العجيب ذات الألوان الجذابة . أما الذكور التى تُطرد من الجماعة فإنها قد تكون أحيانا مجاميعا مستقلة من الذكور العذاب .
وإذا كان فى الجماعة عدد من الذكور ، وهو ما يحدث عادة ، فإنها لا تكون متساوية فى الدرجة فأقواها هو قائد الجماعة ، وبعدها تتسلسل الدرجات تنازليا .
وتعيش أفراد الجماعة سويا ولا يتغير تكوين الجماعات إلا نادراً وفى بطء وعلى مر السنين ، فيما عدا جماعات الشمبانزى فإنها سريعة التغير.



يعيش بابون جلادة فى جماعات على السفوح المعشوشة فى جبال الحبشة ، وتتكون كل جماعة من ذكر بالغ واحد مع حوالى ست اناث وعدد من الصغار والأطفال . ولا يدافع بابون جلادة عن منطقته الخاصة به ، فمتى كان الطعام وفيراً فقد تشترك جماعات متعددة فى مكان واحد .

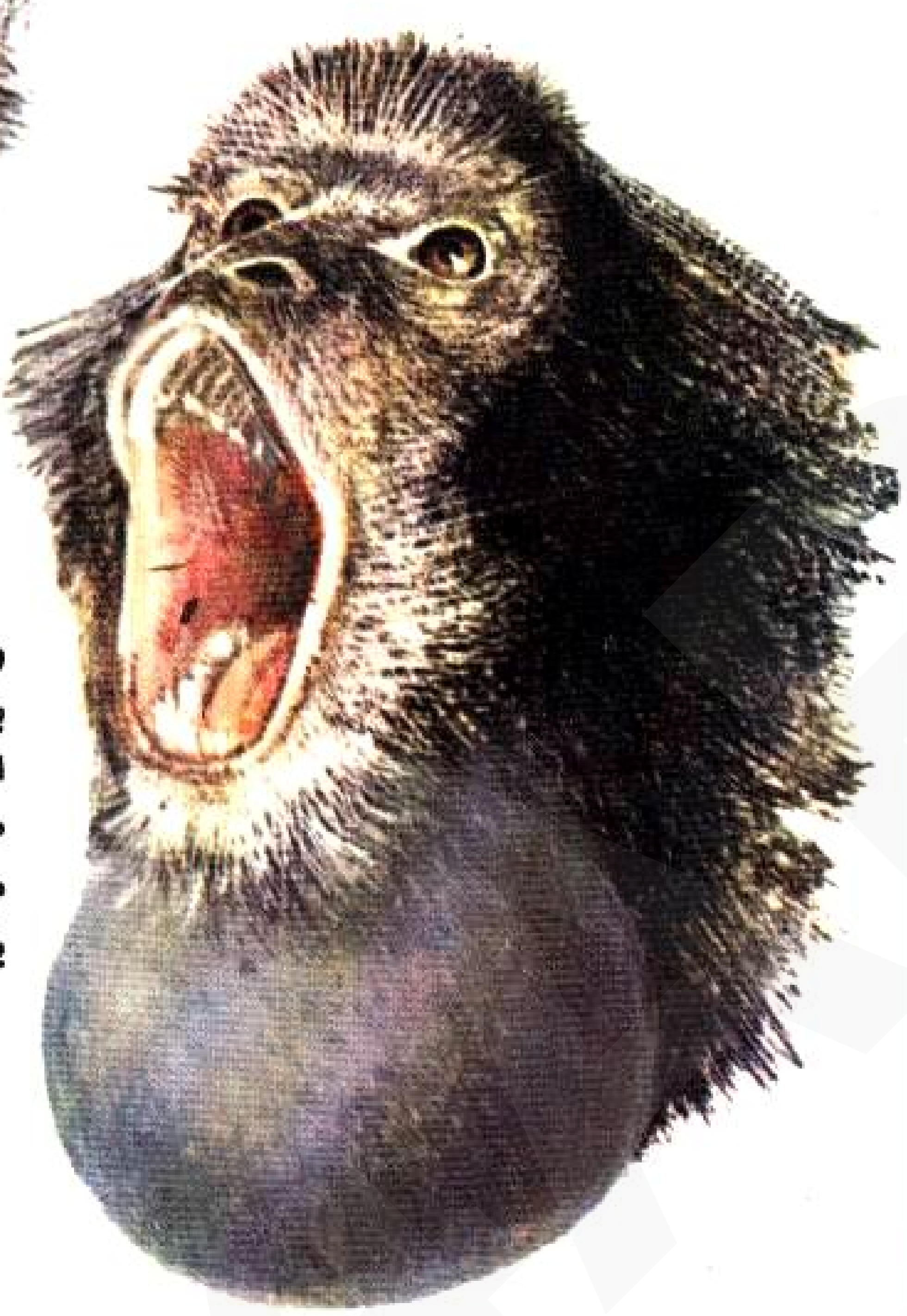
تعيش أغلب القردة والقردة العليا فى جماعات تتكون من عدة ذكور مع ضعف عددها من الإناث تقريبا ، ومثلها فى العدد من الصغار . وفى جماعات المكاك اليابانى الموضح بالصورة قد يوجد بالواحد منها أربعة ذكور . أما الذكور الأكثر جبنا فإنها تُطرد خارج الجماعة لتعيش بمفردها .

اللغــــة

تتفاهم القردة والقردة العليا بالصوت والرؤية

الإشارات

إن أجزاء جسم القردة التى يستخدمها فى التفاهم تكون ملونة حتى تكون أكثر وضوحاً ، فهذا القرد المنجابى الأفريقى المطوق يطلق إشارة تهديد ، ومما يجعلها واضحة لون جفون العين الفاتحة .



وفى الغابات حيث تعيش معظم الرئيسيات تتعذر الرؤية عن بعد بسبب الأغصان المورقة التى تحجب الرؤية ، لذلك تكون الإشارات الصوتية ذات أهمية وفائدة محققة . ويصدر الجيبون صيحات معينة لتحذير المنافسين من نفس نوعه من الاقتراب منه . والبعض منها مثل السيامنج الذى يقطن الملايو وسومطرة يكون لها أكياساً صوتية لتضخم الصوت وتكبيره .

مكاك يُهدد

حملقة ثابتة

فم مفتوح

هز الرأس

عندما يشتد غضب المكاك نحو آخر فإنه يحملق فيه ويكشر عن أنيابه . وعند تصاعد غضبه فانه يأخذ فى هز رأسه باستمرار

لا تتساوى كل القردة فى رتبتها داخل الجماعة الواحدة ، فالقوى منها أو الجرئ يُعامل بالاحترام من أفراد الجماعة . ويمكن تحديد رتبة القرد فى جماعته بمجرد نظرتك اليه وسلوكه عند مقابلته للقردة الأخرى . فان المكاك المبين صورته الى اليسار فى هذا الشكل ، يظهر محنياً بنفسه ويشى بسمو درجته عن الآخرين . بعكس الآخر المبين على اليمين . لاحظ وضع الذنب والرأس .

الإشارات

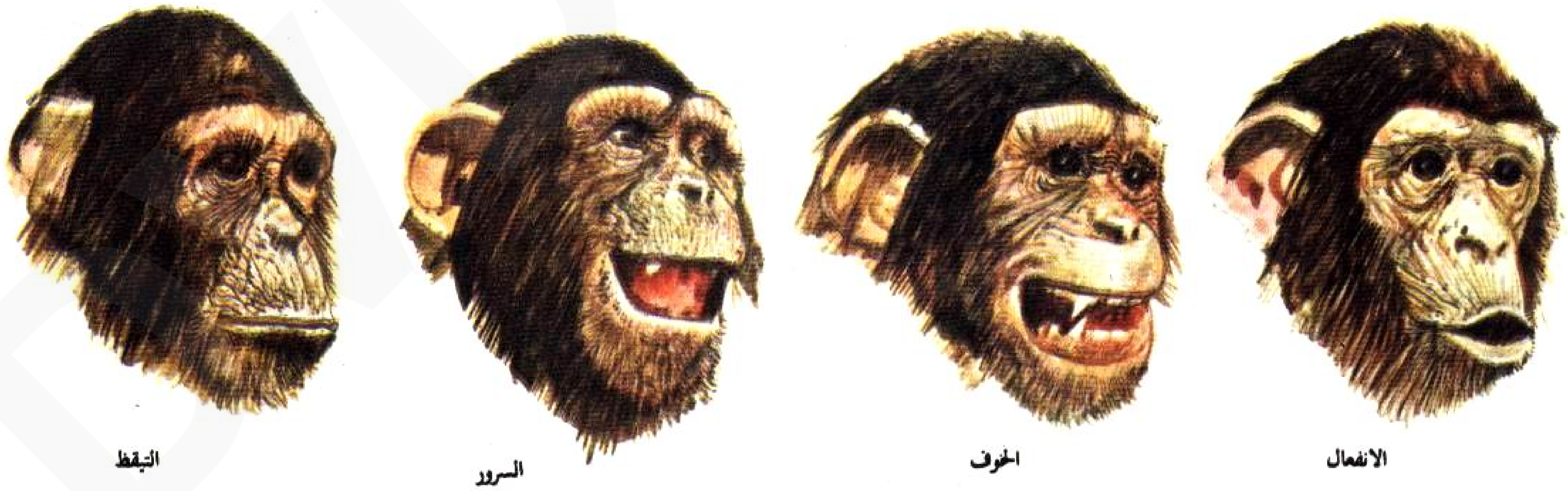
لا يمكن مقارنة إشارات التفاهم بين حيوان وآخر بلغة الإنسان ، فالشخص اذا كان يتكلم الانجليزية أو الفرنسية أو اليابانية فان ذلك يتوقف على مسقط رأسه واللغة التى تعلمها حينذاك . ومع ذلك فإذا لم يكن فى إمكانك التحدث باليابانية فلا شك أن هناك أشياء يمكن أن تتبينها اذا قابلت أحد اليابانيين الذى لا يتكلم لغتك ، فيمكنك أن تتعرف عليه كإنسان مثلك وتميز الذكور من الإناث . ويمكنك أن تعرف عند النظر إليهم والاستماع إلى الأصوات الصادرة منهم ما إذا كانوا مسرورين أو غاضبين ، أصدقاء أو غير مسرورين . فالضحك والابتسام والتجهم والدموع كلها تعنى نفس الشئ لبنى الإنسان . والقدرة على فهم هذه الإشارات طبيعة تُولد فيه .

والقردة والقردة العليا مثل الإنسان تستخدم إشارات ذات معان بعضها يمكن رؤيته والبعض الآخرة عبارة عن الأصوات ، ولكنها ليست نفس الإشارات أو الأصوات التى يستخدمها الإنسان . ولا يمكن للإنسان أن يفهمها إلا إذا تعلم لغتهم الخاصة بهم .

فالقردة الأفريقية والآسيوية تُصدر أصواتاً متكررة سريعة بضم الشفتين معاً ، وهذه تعنى الابتسامة كما هى فى الإنسان . ولكن لا يمكنك أن تُخمن معنى هذه الحركة إلا إذ ذُكرت لك ، أو إذا أتيحت لك مراقبتها لساعات طويلة . أما أسهل إشارة يمكن أن نعرفها والتى تصدرها الرئيسيات فهى إشارات التهديد التى تكون بالحملقة الثابتة مع رفع الحاجبين إلى أعلى . ومع ذلك فإن القردة والقردة العليا لاتستخدم تعابير الوجه فحسب كإشارات ، قالوا إنَّ أجزاء الجسم وطريقة إظهارها قد تساعد أيضا

تسير الغوريللا على الأرض عادة على أربع ، ولكن عند الغضب تنتصب واقفة مع خبط صدرها باليدين ، وتكون هذه علامة تحذير وإنذار بالقتال ، مما يجعل أى غوريللا أخرى أو عدو لا يتعرض لها وعليه بالانسحاب حيث لايوجد داعٍ للقتال .

تعبيرات الوجه عند الشمبانزى



التيقظ السرور الخوف الانفعال

إن الشمبانزى كالإنسان تستخدم تعبيرات الوجه لتُعبر عن مزاجها ، ولكن هذه التعبيرات تختلف عما هى فى الإنسان .

الأعداء

إن الغوريللا البالغة هى وحدها دون جميع أنواع القردة والقردة العليا ، التى لاتخشى أى عدو سوى الإنسان وذلك لضخامتها وقوتها . أما باقى أنواع القردة والقردة العليا فيتعين عليها أن تكون دائمة اليقظة والاحتراس من أى خطر يتهددها . فقد تنقض عليها النسور من الجو ، كما أن القطط الوحشية فى حجم الفهد قد تتسلق إليها فوق الأشجار فى سهولة ويسر .

إن اليقظة ومداومة المراقبة هى أول خطوط الدفاع . والحياة الجماعية تساعدها على ذلك كثيراً . فعيون وآذان كثيرة أفضل من زوج واحد . فإذا أصاب الخوف أى فرد فى الجماعة كان ذلك تحذيراً للآخرين . فإذا كان الهرب ممكنا كان ذلك أفضل ما يُتبع فى هذه الحالة ، فتسارع القردة والقردة العليا الخائفة بتسلق الأشجار للاحتماء فيها . فإذا كان عدوها غير قادر على تسلق الأشجار خلفها فإنها تستفز عدوها بالصياح وبقذفه بالأغصان الجافة .

وإذا لم تجد الجماعة أمامها وسيلة للهرب من عدوها ، فإنها تستعد لمواجهته وقتاله إذا لزم الأمر ، مستخدمة فى ذلك أسنانها الحادة . وقد تكون الذكور الكبيرة خطيرة جداً . وكثيراً ما تنجح الجماعة فى صد الهجوم ولكن لا يكون الأمر كذلك دائماً . فالكثير من آكلات اللحوم المفترسة تقتل الكثير من القردة . وبرغم أن الأمهات ترعى الصغار وتحميها ولكنها تكون معرضة للخطر أكثر من غيرها . ولايكتب لها البقاء إلا إذا كانت قوية صحيحة الجسم وموفورة الحظ لتصل إلى طور البلوغ .

تكون القردة أكثر أماناً فوق الأشجار مما على الأرض لأن بعض أعدائها لايحسن تسلق الأشجار ، وهذا مما يجعلها تنام بين الأغصان ، وحتى عندما تنام فإنها تكون متيقظة لاحتمال وقوع الخطر . فهى تستيقظ بمجرد سماع أى صوت غير معتاد . وعموما فإن جميع الحيوانات البرية لاتسلم أبداً من الخطر .

الأعداء

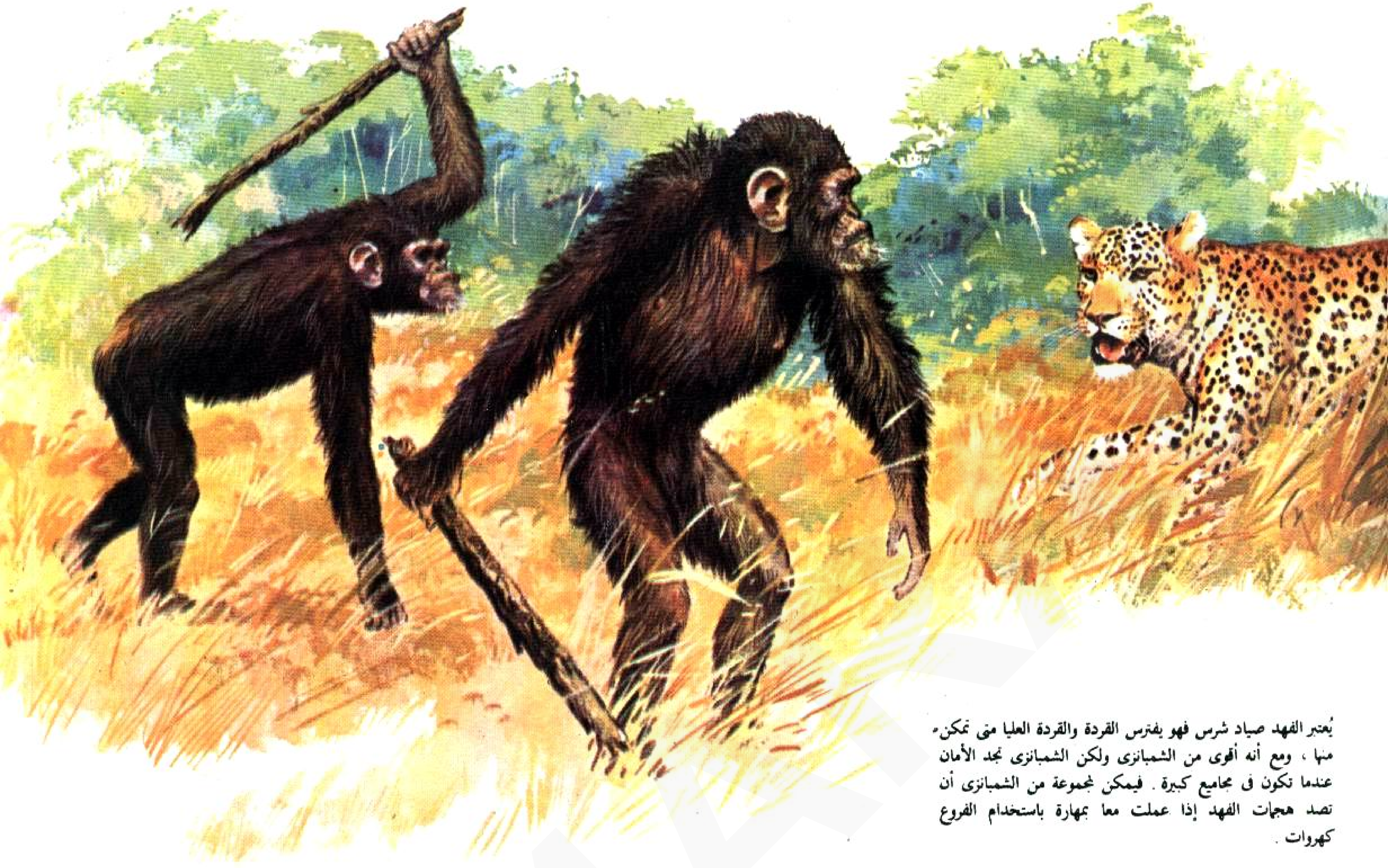
نسر الصقر المتوَّج

قد يتمكن النسر الأفريقى المتوج من اختطاف صغار القردة من أعالى الأشجار . كما أن حية الأناكونة التى تقطن أمريكا الحنوبية يمكنها ابتلاع قرد بالغ بسهولة .

حية الأناكونة

الهجوم والدفاع

تجد القردة والقردة العليا الأمن والسلامه داخل الجماعة



يُعتبر الفهد صياد شرس فهو يفترس القردة والقردة العليا متى تمكن منها ، ومع أنه أقوى من الشمبانزى ولكن الشمبانزى تجد الأمان عندما تكون فى مجاميع كبيرة . فيمكن لمجموعة من الشمبانزى أن تصد هجمات الفهد إذا عملت معا بمهارة باستخدام الفروع كهروات .

يتعين على أكبر ذكور البابون وأقواها أن يدافع عن الجماعة منها باستخدام أنيابه القوية ، ولكن قد لا يكون النصر حليفها فى رد هجوم شرس يشنه فريق من الكلاب الوحشية .

الغـــزل والـــولادة

تلد الرئيسيات أطفالاً ضعيفة لا حول لها ولا قوة .

هوزار (باتاس)

فترة الحمل

الإنسان	٣٨ أسبوعا
الشمبانزى	٣٤ أسبوعا
الجيبون	٣٠ أسبوعا
المكاك	٢٤ أسبوعا
الليمور	١٨ أسبوعا

يطلق على الفترة بين التزاوج ووضع الطفل الجديد بفترة الحمل ، وخلال هذه المدة ينمو الجنين ويكبر داخل جسم الأم .

عندما تتصادق القردة فانها تمشط وتنظف فراء الواحد منها الآخر ، وهى فى ذلك لا تبحث عن البراغيث التى قلما توجد بها ، بل الواقع أنها تمارس لذة الحس واللمس أحدهما للآخر . وتعمل هذه العادة على نشر التآلف وحسن النظام داخل الجماعة . وعندما يتبادل الذكر والأنثى هذا الشعور فى الوقت الذى تكون فيه الأنثى مهيأة للتزاوج فإن ذلك يؤدى إلى الغزل بينهما .

عند اكتمال فترة الحمل يكون الطفل مهيأ للولادة . ويحدث ذلك عادة خلال الليل حيث يولد الطفل برأسه أولاً ، ثم تقطع الأم بأسنانها الحبل السرى الذى يصل بين المولود والمشيمة ، والذى كان يمده بالغذاء قبل الولادة . وبعد ذلك تقوم الأم بتنظيف وليدها الذى يبدأ فى الرضاعة بلبن أمه وهو كل ما يحتاجه من غذاء .

لنجور ذو نظارات

أطفال ذات فراء

تتزاوج إناث القردة والقردة العليا وتكون مهيأة للحمل فى أوقات معينة من العام شأنها فى ذلك شأن باقى الثدييات ذات الفراء . أما أنثى الأورانج أوتان فقد تتزاوج فى أى وقت وذلك لتوافر الطعام طول العام . أما الرئيسيات الأخرى مثل قرد ريسوس الهندى فيتم تزاوجه عند بدء موسم الجفاف ، وبذا يحل موعد ولادة الصغار عند بدء الأمطار الموسمية .

وتظهر فى إناث أنواع أخرى من القردة الآسيوية والأفريقية انتفاخات ذات ألوان زاهية على أردافها وتكون هذه علامة للذكور على بدء موسم التزاوج .

وتنجب أنثى جميع القردة والقردة العليا طفلا واحداً عادة فى كل مرة ، ماعدا قردة السنجاب الأمريكى (المرموزيت) وتكون الأطفال عند مولدها ضعيفة غير قادرة إلا على أمرين هما الرضاعة والتعلق بالأم بأصابعها الرقيقة . أما صغار الشمبانزى والغوريللا فلا تكون فى أول الأمر قادرة حتى على التعلق بأمهاتها ، فتضطر الأم لاحتضانها بإحدى ذراعيها لعدة أسابيع . وتجد الصغار عادة الرعاية والعطف من سائر أفراد الجماعة التى تميزها بصغر الحجم واتساع العيون وارتفاع الجبهة . وتنمو صغار القردة والقردة العليا ببطء ، ومتى اشتد عودها فإنها تترك صدر الأم وتمتطى ظهرها أو حتى على ظهر أى قرد من الجماعة .

المكاك

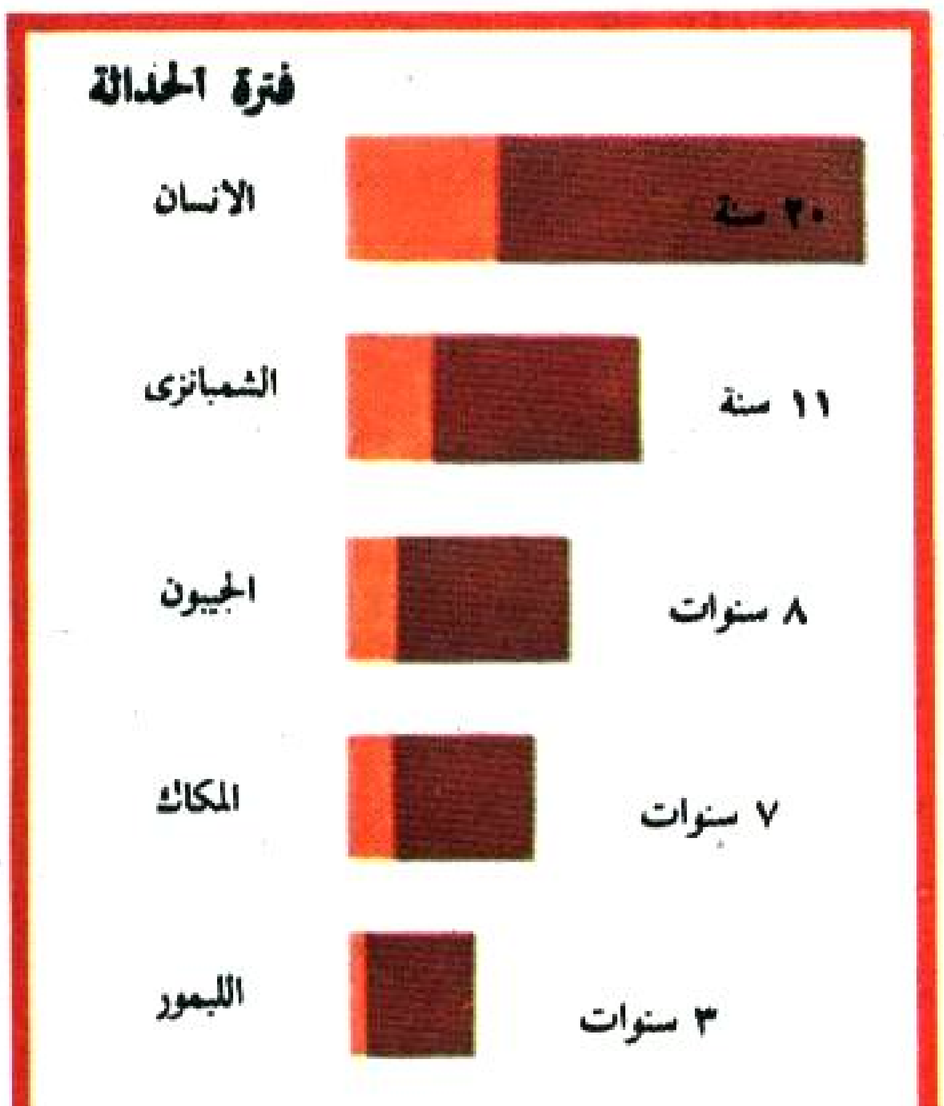
تتعلق صغار الرئيسيات خلال الأسابيع الأولى من حياتها بصدور أمهاتها التى تحملها معها أينما سارت ، ولاتتركها وراءها فى عش أو عرين ولكنها تتبع الأم الى كل مكان تذهب إليه .

المرموزيت الشائع

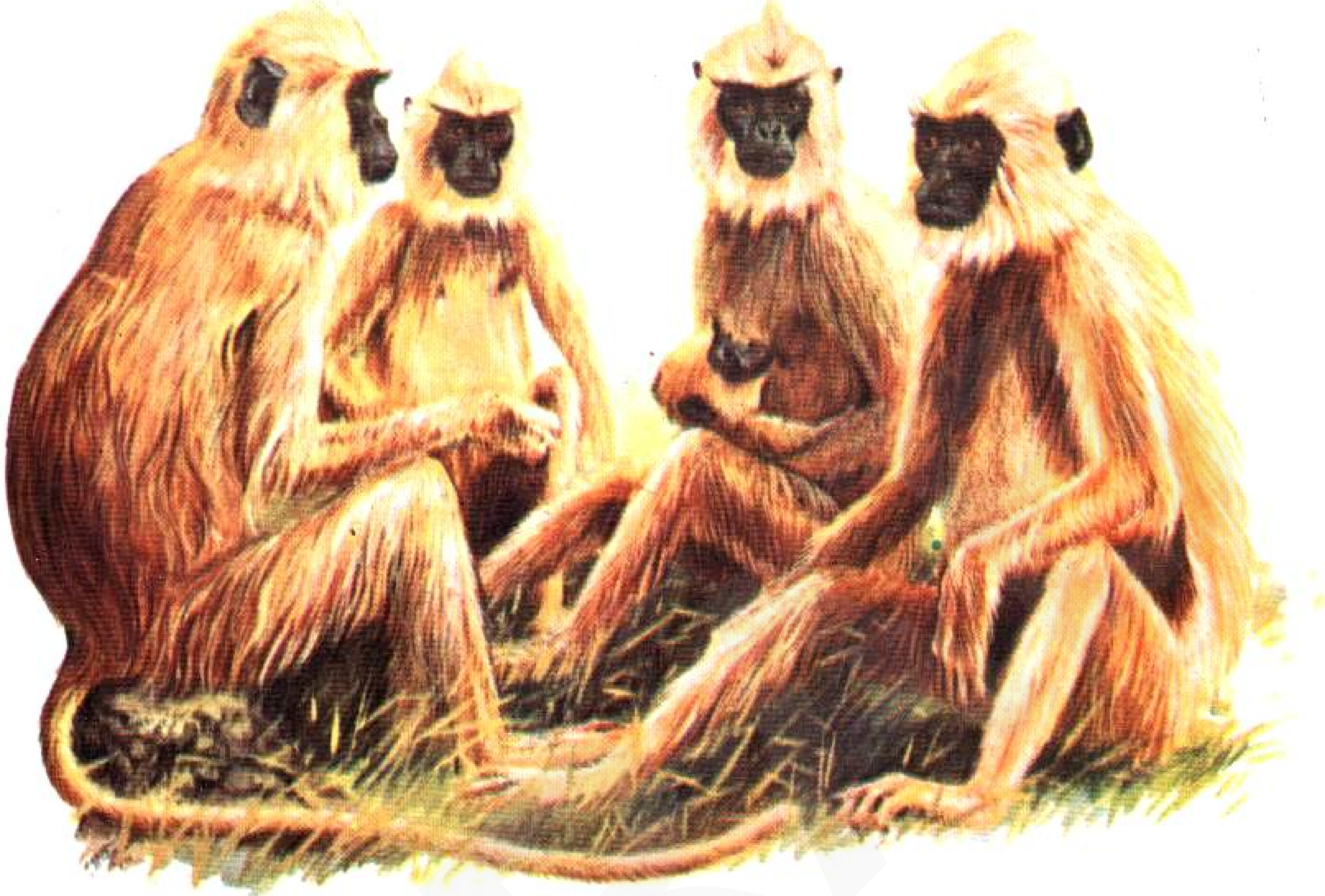
(تمارين ذو طاقية) بخلاف غيرها من الرئيسيات تلد أنثى قرد السنجاب (المرموزيت) الذى يقطن أمريكا الجنوبية توأمين أو ثلاثة ، ويتولى الأب حمل الصغار ورعايتهم فيما عدا وقت تناول غذائها . أما ذكور الأنواع الأخرى من القردة والقردة العليا فإنها قد تعير صغارها العناية أحياناً ، ولكن عادة لا تساعد فى العناية بها .

الطفـولـة

تحتاج صغار القردة والقردة العليا أن تتعلم اشياء كثيرة



إن مدة الطفولة (الموضحة باللون البرتقالى) ومدة الحداثة (اللون البنى) عند القردة والقردة العليا أطول مما هى عند غيرها من الحيوان على وجه العموم ، وكلما زاد الحجم وبالأخص الذكاء كلما زادت فترة الحداثة .

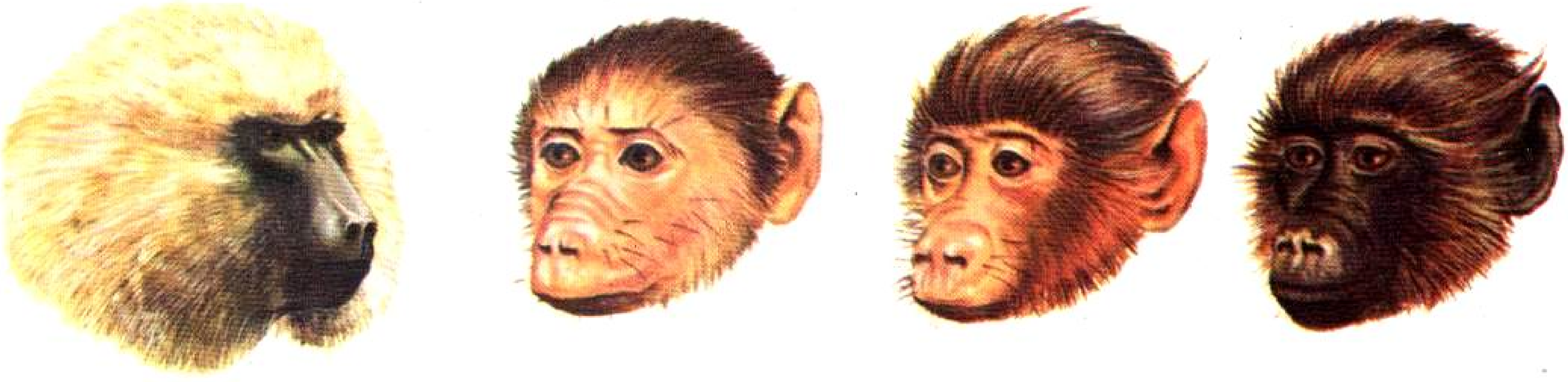


عات القردة مثل اللنجور الآسيوى الذى يعيش فى جماعات كبيرة كبار منها بأطفال الجماعة ولا تجد الأم بأساً فى ترك طفلها لعناية غيرها كبار لتمشيطه وتنظيفه ، فإذا كان لعدد من الأمهات ، أطفال فى الوقت ، فإنها تجمع أطفالها فى نوع من الحضانة حيث تنشأ فى جو ، العلاقات الودية والصلات العائلية .

تكون أم الشمبانزى الصغير محور حياته فى بادئ الأمر وهى تداعبه أحياناً كما تفعل الأم عند الإنسان مع طفلها .

يتعلم الشمبانزى الصغير كثيراً مما ينفعه فى حياته بملاحظة غيره مما هم أكبر سنا وأكثر خبرة . والصورة تبين الصغير وهو يلاحظ كيفية إخراج النمل الأبيض من عشه ليتغذى عليه .

التغيير فى لون البابون



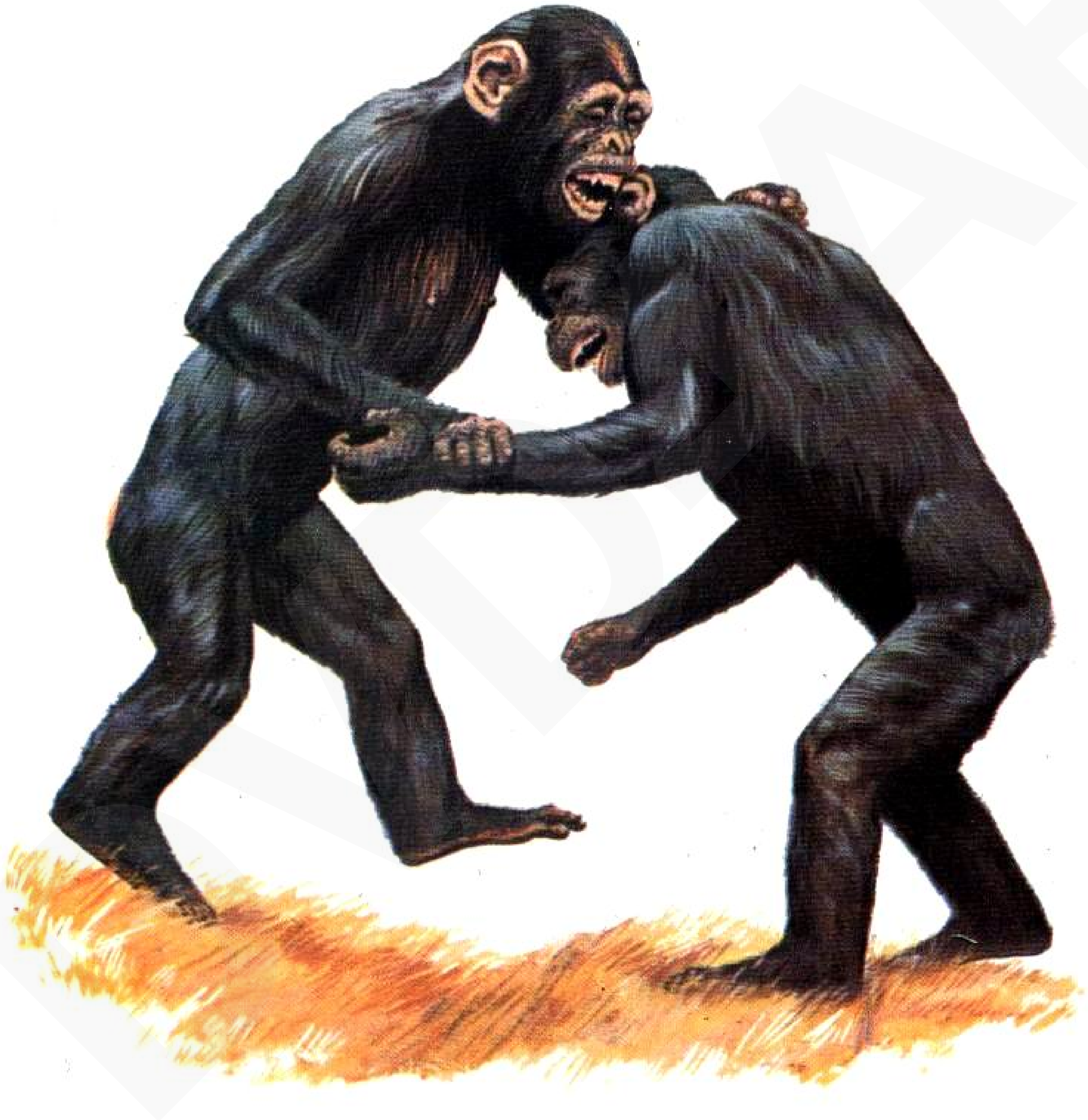
يتغير شكل البابون بنموه بين الطفولة والحداثة ، ويهتم الكبار منه بالطفل الصغير ويكون موضع الرعاية منهم ، ولكن عندما يتغير شكل الوجه ويصبح فاتحاً فإن الكبار لا تأبه به .

اللعب وأهميته

تشب صغار القردة والقردة العليا تحت الملاحظة المستمرة والحنان الوافر من أمهاتها ، ولا تترك الصغار أمهاتها فى مبدأ الأمر إلا قليلاً ، وتكون الأم متأهبة دائماً لدرء الخطر عن صغيرها الذى يبدأ بعد فطامه فى المخاطرة بالتحول بعيداً عن الأم شيئاً ما ، والتسلق بالقرب من أفراد الجماعة الأكبر سنا . إن هذا هو الوقت الذى تبدأ فيه الصغار .

ويُلاحظ أن صغار الرئيسيات تميل كثيراً إلى اللعب وهو شئ نافع ولازم لها يؤهلها لحياتها المستقبلة عندما تصل إلى طور البلوغ . ويشمل اللعب أوجهاً متعددة من النشاط منها الجرى ذو التسلق واستكشاف المناطق المجاورة وتمثيل القتال والمصارعة ويصحب ذلك تعبيرات خاصة على وجوهها يعُرف منها الإنسان الذى يراقبها أن المقصود هو مجرد اللعب .

إن اللعب يعلم الصغير من الرئيسيات أن يعرف نفسه كفرد من الجماعة ، كما يعلمه كيفية التصرف وحسن السلوك ، كما أنه يقوى الجسم ويدربه ، ويوسع معارف الصغار بالعالم المحيط بها . والصغار تقلد الكبار فى كثير من تصرفاتها وسلوكها وتتعلم كثيراً من هذا التقليد الذى يفيدها فى مستقبل حياتها . ولا تتعلم الحيوانات بهذه الطريقة إلا إذا كانت وافرة الذكاء مثل القردة والقردة العليا . وهناك الكثير الذى يجب أن تتعلمه صغار القردة والقردة العليا لذا تطول فترة طفولتها . ولكن لا يمكن تحديد هذه الفترة بسهولة . فتخطى مرحلة الطفولة إنما يحدث بالتدريج ويستغرق وقتاً غير قصير .



عندما تكبر صغار الشمبانزى فإنها تقضى أوقاتاً طويلة فى اللعب مع أقرانها من نفس العمر ، وقد يكون فى لعبها كثير من مظاهر الخشونة ولكنها لاتتعمد إيذاء أحدهما الآخر ، وقلما يحدث ضرر من هذا اللعب لأى منها .

الــذكــاء

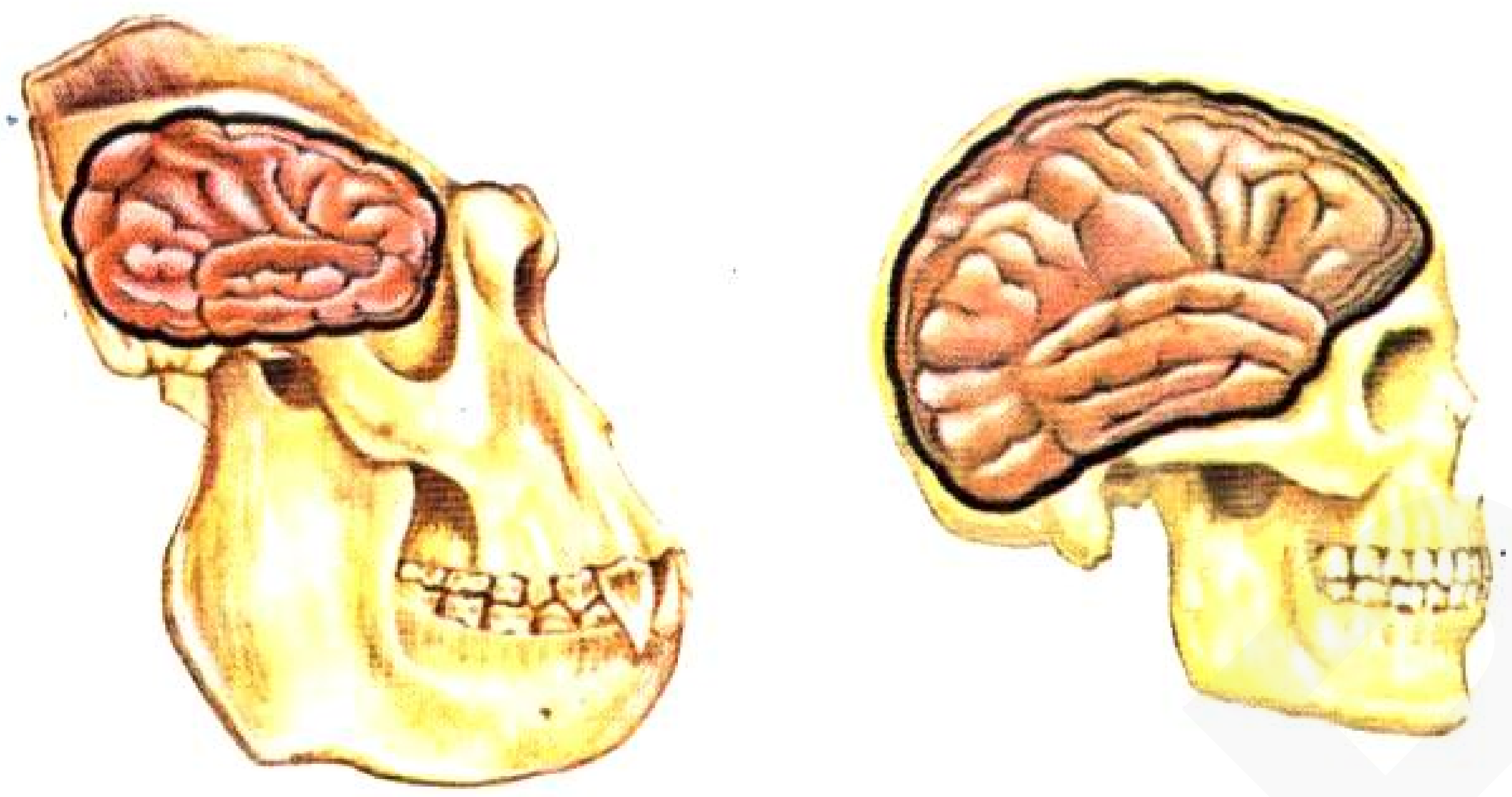
تعتبر القردة والقردة العليا اكثر الحيوانات ذكاء فيما عدا الانسان

القدرة على التكيف

هناك نوعان أساسيان من السلوك هما الغريزة والذكاء ، ومعظم الغالبية من الحيوانات غريزى ، فهى تُولد أو تفقس من البيضة والغريزة طبيعة فيها ، فاليرقة مثلاً تعرف ما تحتاجه من نوع الأكل وكيفية تناوله تلقائياً ، وكذلك القردة والقردة العليا فإن سلوكها يكون غريزياً فى بعض أمور حياتها مثل الرضاعة وغيرها فهى لا تتعلم كيف ترضع لبن أمها ، ومع ذلك فإنها أكثر من غيرها من الحيوانات تتصرف بطريق الذكاء .

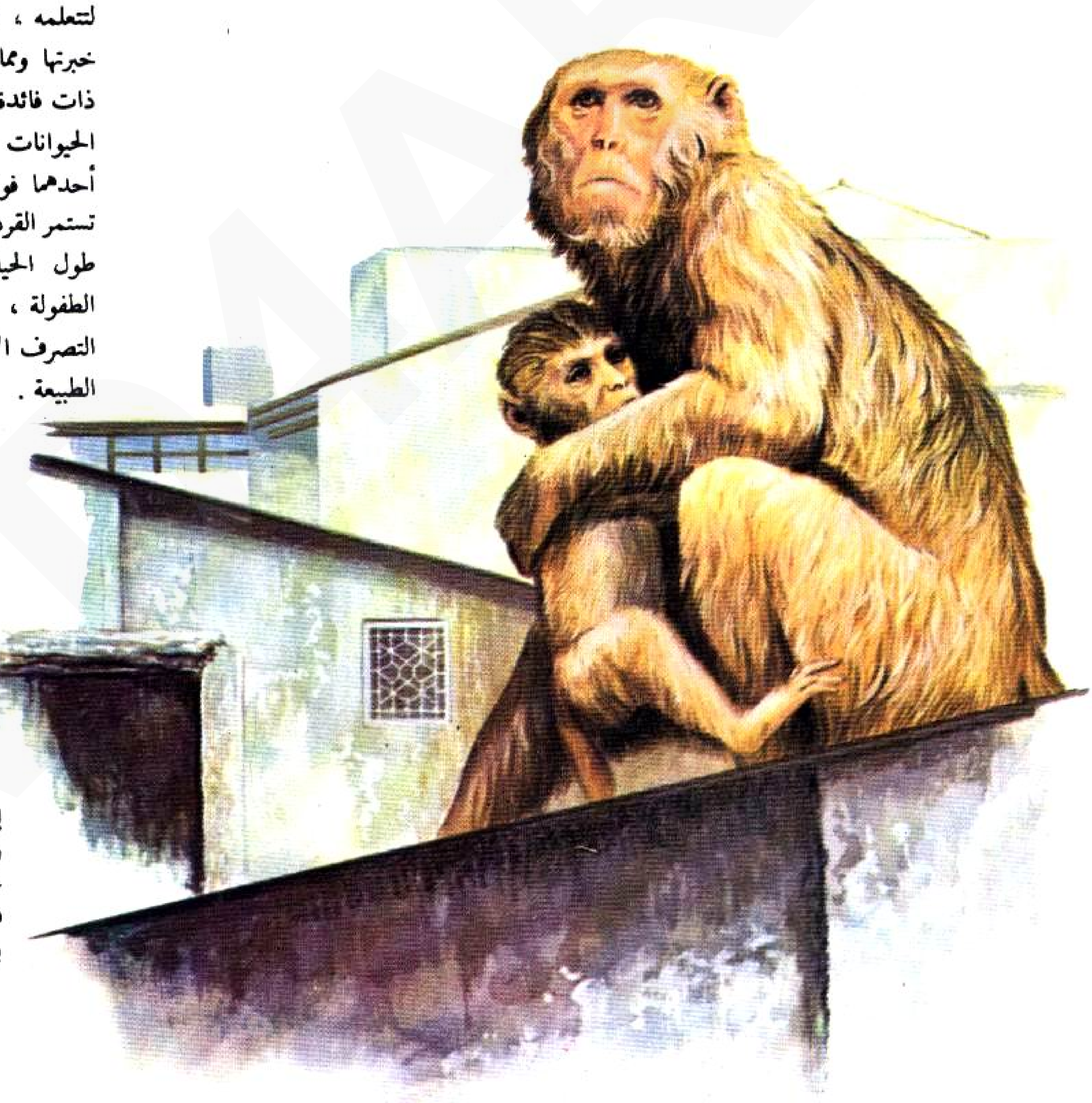
وكى تكون ذكياً ذلك أمر شبيه بأن يكون لك حاسب آلى داخل رأسك يساعدك على حل المعضلات والمشاكل ، ولكن الحاسب يحتاج أولاً لتخزين المعلومات بداخله طبقاً لبرامج خاصة ، فمثلاً لا يمكنه أن يقوم بعمليات الضرب إلا إذا زودناه بجدول الضرب ، ولا يمكن للحاسب أن يحل مسألة حسابية ويعمل إلى الحل الصحيح إلا إذا زودناه بالحقائق اللازمة . فإذا غذِّى بالحقائق والمعلومات كانت قدرته أسرع وأدق على حل المشاكل العويصة .

ولما كانت القردة والقردة العليا من أذكى الحيوانات لهذا تطول فترة طفولتها لأن لديها الكثير لتتعلمه ، فهى تخزن المعلومات فى ذاكرتها من واقع خبرتها وممارستها للعب حيث تكون هذه المعلومات ذات فائدة فى حياتها المستقبلة فمثلاً نلاحظ أن جميع الحيوانات لا تعرف بغريزتها أن وضع صندوقين أحدهما فوق الآخر يجعلها أعلى من واحد بمفرده . تستمر القردة والقردة العليا وكذلك الإنسان على التعلم طول الحياة ولكن التعلم يكون أسرع فى مرحلة الطفولة ، ويساعد الذكاء على التكيف وحسن التصرف الأمر الذى يفيدها كثيراً فى حياتها البرية فى الطبيعة .

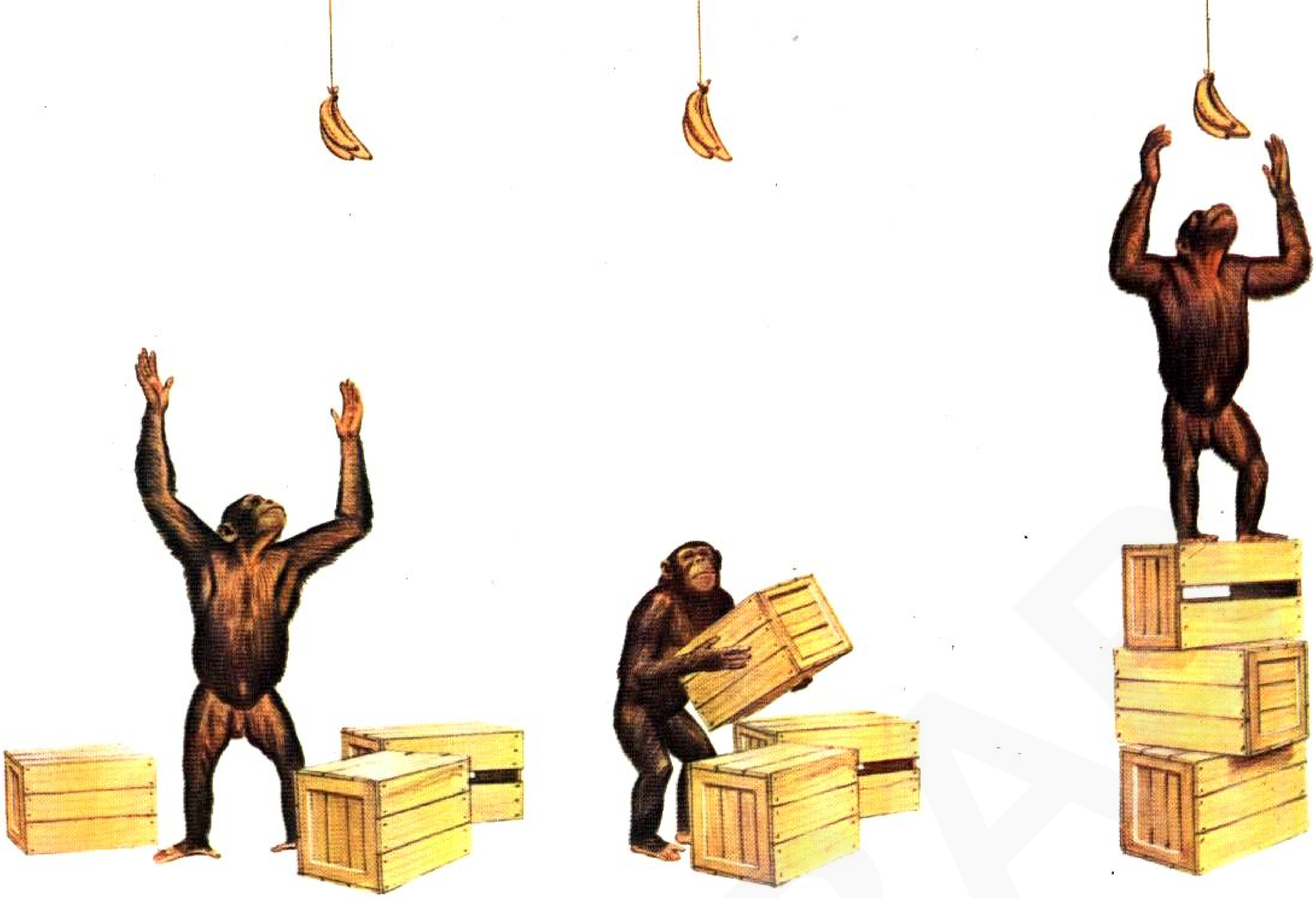


حجم المخ

الإنسان هو أذكى المخلوقات كلها وحجم مخه بالنسبة للحجم يُعتبر أكبر الأمخاخ إطلاقاً ، ومخ الغوريللا (إلى اليسار) يساوى نصف المخ عند الإنسان تقريباً ، ومع ذلك فإنه مثل أمخاخ الرئيسيات الأخرى يُعتبر أكبر من المخ عند أغلب الحيوانات .

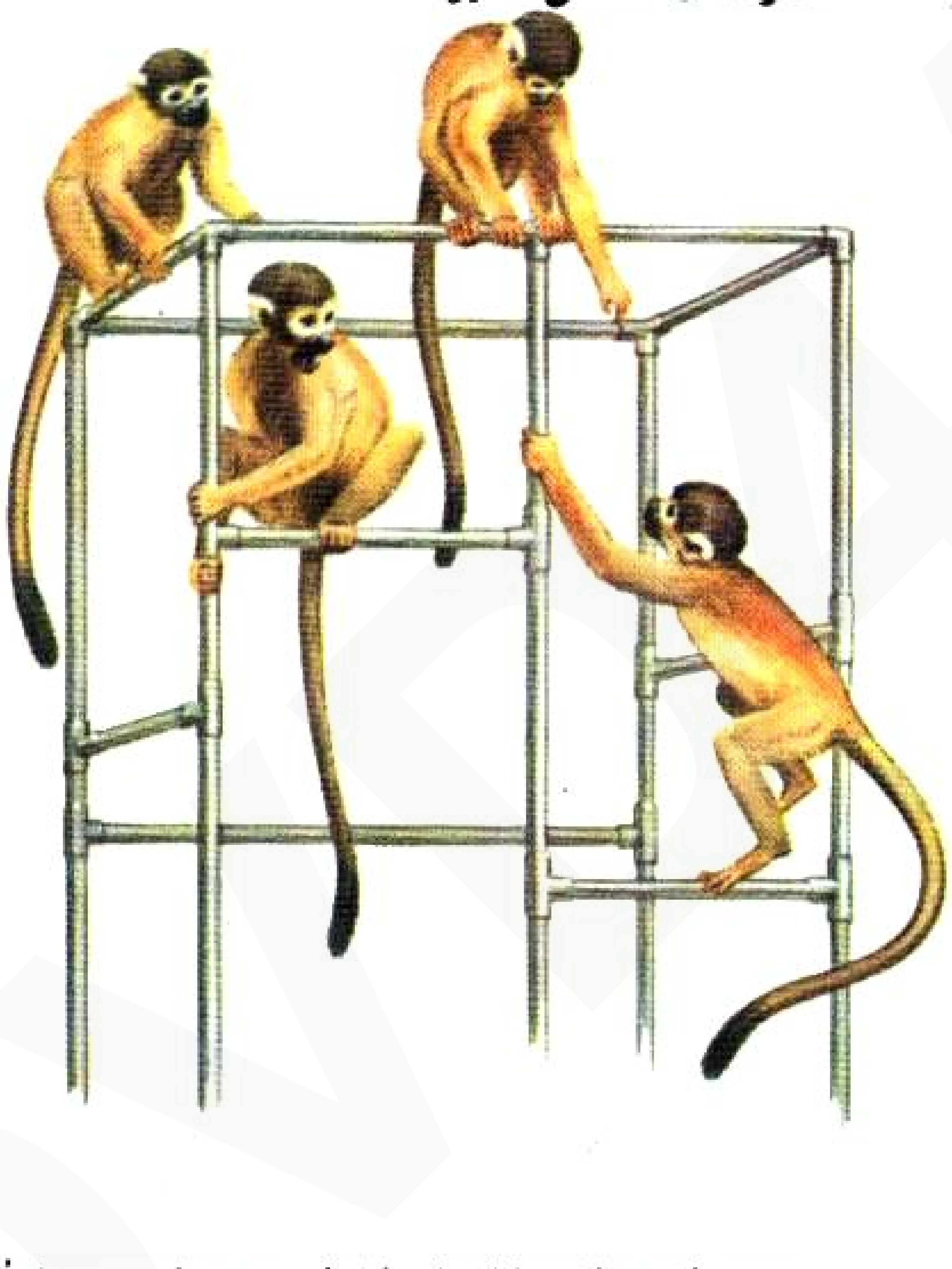


إن أذكى الحيوانات هو أكثرها قدرة على التكيف ، وهذا قرد ريسوس الهندى أمكنه السعى للحصول على طعامه بالبحث عنه داخل المدن وفى القمامة ، فلقد تخلصت هذه القردة بعض الشئ من خوفها من بنى الإنسان .



يجب أن يتماشى الذكاء والتعلم معاً ، فهذا الشمبانزى عليه أن يتعلم أن يركب الصناديق واحدا فوق الآخر قبل أن يقدر الى الوصول الى الفاكهة المعلقة .

القردة فى حدائق الحيوان



تتعود القردة والقردة العليا على الحياة فى حدائق الحيوان بسهولة أكثر من غيرها من الحيوانات ويعزى ذلك لقدرتها على التكيف ، والمتبع حاليا وضعها فى جماعات كتلك التى توجد فى الطبيعة ، ومتى استقر حالها فإنها تسلك سلوكاً أقرب ما يكون لسلوكها فى الحياة البرية .

يقوم هذا الشمبانزى بحل مسألة ليحصل على مكافأة ، وبمثل هذه الطريقة يتمكن العلماء من دراسة الكيفية التى يعمل بها الذكاء .

القـــردة الأمــريكيــة

تتميز القردة الأمريكية بأنوفها العريضة المفلطحة ولبعضها شكل خاص من الذيول

سجوين شائع
(مرموزيت)

يتميز السجوينى الشائع (من قردة السنجاب) وأقرانه القريبة منه بوجود خصلات غزيرة من الشعر تغطي الأذن. ويقطن هذا النوع أعالى الأشجار فى غابات الأمازون. أما مرموزيت السبع الذهبى فهو فى الواقع نوع من التمارين، ويعيش فى جنوبى شرق البرازيل. وهو نادر الوجود حالياً.

مرموزيت السبع الذهبى
(سبع التمارين الذهبى)

تمارين ذو الشفة البيضاء

قوة التمارين

تنتمى التمارين الى عائلة القردة السنجابية، وبعضها مثل التمارين أبيض الشفة له وجه عار، أما البعض الآخر كالتمارين الأمبراطور فهو أوفر شعراً. ومثل هذه الاختلافات تسهل للتارين التميز بين أنواعها المختلفة.

تمارين الامبراطور

سكان الغابة

تعطى الغابات مساحات شاسعة من وسط أمريكا وجنوبيها وتعيش بها أنواع من القردة الكبيرة الحجم والصغيرة، وفيما بينها فروق فى الشكل قليلة مع بعض الاختلاف فى طعامها وطرق معيشتها، ومع ذلك لم يتمكن أحد من الناس من دراستها فى بيئتها الطبيعية حتى يتمكن من معرفة أوجه الاختلاف فيما بينها. وإنه لشئ مثير أن تُتاح لأحد العلماء الفرصة لمثل هذه الدراسة.

وينتمى أصغر القردة الأمريكية وهو السجوين (مرموزيت) وأقاربه إلى عائلة واحدة هى قردة السنجاب التى تتميز بأظافرها المخلبية الشكل بدلاً من أظافر اليد والقدم المفلطحة. والسجوين الحقيقى له ذنب ذات حلقات من الشعر الداكن اللون ويساعد الذنب على حفظ توازن الحيوان كما أنه عضو لتبادل الإشارات فيما بينها. أما قردة التمارين فهى أكبر قليلاً فى الحجم وتتميز بأنيابها الكبيرة. وتعيش أغلب قردة السجوين والتمارين فى جماعات عائلية، ولكن قد ينضم البعض منها أحياناً الى جماعات من القردة الأكبر حجماً. وهذه القردة تصدح مثل الطيور عندما تتسلق الأشجار بحثاً عن غذائها من الثمار والأوراق ذات العصير والبذور والحشرات.

أما القردة الأمريكية الكبيرة فهى مثل السجوين والتمارين تتميز بأنوفها العريضة المفلطحة وفتحات الأنف المتجهة للخارج. ولبعض هذه القردة الكبيرة مثل القرد الراهب والقردة العنكبوتية والقردة الصوفية والعاوية أذناب طويلة قابضة مهيأة للقبض على الأغصان والالتفاف عليها. والنوع الوحيد الذى يسعى ليلا هو قرد ليلي مربقيان. (الدروكوليس) الذى يقضى النهار نائماً فى الأشجار المجوفة، ولا تحتفظ هذه القردة بجحر أو عرين خاص بها تأوى إليه، ومع ذلك فإن القردة العاوية آكلة الأوراق يكون لها اقليم خاص بها تدافع عنه، وقد يكون الأمر كذلك للقردة العنكبوتية.

قرد السنجاب

تفضل قردة السنجاب الغابات المجاورة لشواطئ الأنهار بحوض نهر الأمازون . وهي تعيش في فرق كبيرة قد تبلغ عدة مئات من الأفراد .

قرد ساكى

تنتشر قردة ساكى بحوض نهر الأمازون وتمتاز بخبرتها فى التسلق السريع

قرد قرمزى الوجه (يواكرى)

يقطن قرد يواكرى القرمزى الوجه الغابات المتطرفة فى غربى البرازيل ، وتستخدم يديها فى الأرجحة على أغصان الأشجار مثل القردة العليا . ولا تستخدم هذه الأنواع أذنابها فى التعلق بالشجر .

القرد الصوفى

تتميز جميع القردة الأمريكية بأذنابها القابضة التى تستعملها للالتفاف حول الأغصان . ويُعتبر القرد الصوفى من أكبر القردة الأمريكية ويعيش فى جماعات من حوالى ١٢ فرداً . أما القرد العنكبوتى فهو بهلوان طبيعى يجيد استخدام ذنبه ، ولا يطأ الأرض إلا نادراً ، أما القرد الراهب (الكابوشين) فقد سمّى بذلك لشبهه برهبان الكابوشين ، وهو يعيش فى جماعات كبيرة تختلط عادة بالقردة من الأنواع الأخرى .

(الراهب الكابوشين)

القرد العنكبوتى

القـــردة الأفريقية والآسيوية

تختلف القردة الأفريقية والآسيوية فى أشكالها وغالبا ما تكون زاهية فى ألوانها .

(أ) المنجابى ذو الياقة البيضاء

(ب) جينون (سعدان) ذو وجه البومة

(جـ) الدريل (بابون)

(د) سعدان مغربى

(هـ) القرد الأسود

(و) البابون المقدس (ميمون)

يُعتبر القرد ذو وجه البومة من أجمل السعادين الأفريقية وهو رشيق الحركة ومتسلق ماهر مثل المنجابى ذو الياقة البيضاء ، أما الدريل (بابون) فيعيش على ارضية الغابات الأفريقية وتنتمى القردة المغربية والاسيوية السوداء الى جنس المكاك ، أما البابون المقدس (ميمون) فهو قرد افريقى أرضى .

(لفظ مكاك مشتق من كلمة برتغالية معناها قرد)
المترجم

(ا) كولوباس احمر

(ب) اللنجور الذهبى

يُعتبر الكولوباس الأحمر الأفريقى واللنجور الذهبى الآسيوى من القردة آكلة أوراق الشجر لذا تقضى معظم وقتها على الشجر.

ما القرد طويل الأنف (كاهو) الذى يقطن غابات بوريفو فهو من آكلات أوراق الشجر. ويتميز الذكر من هذا النوع بأنفه الطويل، أما الأناث والصغار فأنوفها كليلة بارزة.

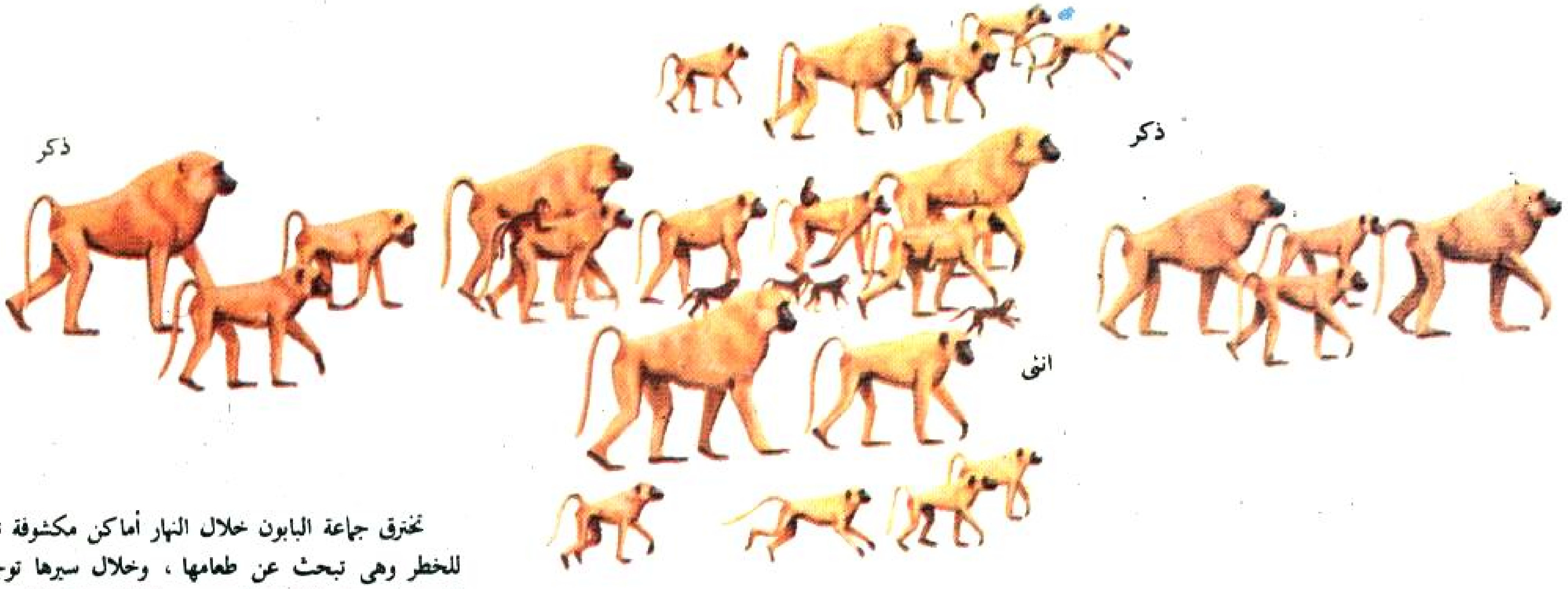
القردة ذات الألوان الجذابة

تقطن أفريقيا وجنوبى آسيا أنواع عديدة من القردة لذا يجدر الكلام عنها كمجموعات فمعظمها متنوع الطعام ولها أكياس صدغية لتخزين الطعام. ومن هذه القردة التى تعيش فى أفريقيا وتمتاز بمهارتها على التسلق الأنواع المختلفة التى تتميز بالخفة ومتانة بناء الجسم وجمال ألوانها فمنها قردة الجيبون (الأبلنج – سعدان)، والسعدان النحيف الكث الشعر. ويعيش البابون طويل الأنف (كما هو) والمناردريل على أرضية الغابة، بينما يعيش أمثالها من البابون بين الصخور أو فى البرارى حيث تقابل أحياناً الهوزار ذو القوائم الطويلة، وهى أكثر قرباً لقردة الجيبون، ولكنها تعيش فى مجاميع صغيرة فى المراعى طويلة الحشائش.

أما فى آسيا فيحل المكاك محل البابون الأفريقى حيث يعيش على الأرض، ويمتاز بجسمه القوى وعادة يكون قصير الذنب. ومن المكاك نوع يستوطن شمال أفريقيا وجبل طارق وهو مكاك المغرب ومن المحتمل أن يكون قد أدخله الإنسان هناك. وينتمى المكاك إلى القردة وهو ليس من القردة العليا بالرغم من اسمه (قردة عليا فى الأنجليزية) وانعدام الذنب. أما مكاك ريسوس فيتجول فى جماعات داخل المدن الهندية بحثاً عن غذائه فى القمامة وكذلك على سفوح التلال. وثمة أنواع أخرى تعيش فى غابات المنجروف وبالقرب من شواطئ البحار.

ويلاحظ أن القردة التى تتغذى على أوراق الأشجار تخلو من الأكياس الصدغية لذا تبدو نحيلة الوجه وتتميز بمعدة معقدة التركيب لتكون قادرة على هضم المواد السليلوزية وهى المادة التى تكون معظم الغذاء النباتى. وتنتمى قردة كولوباس الأفريقية لهذه المجموعة. وهى من أمهر المتسلقين، وتتميز بفرائها الجميل الحريرى الناعم، وفى ذلك تشبه القردة الآسيوية آكلة أوراق الشجر.

(ج) كاهو طويل الأنف

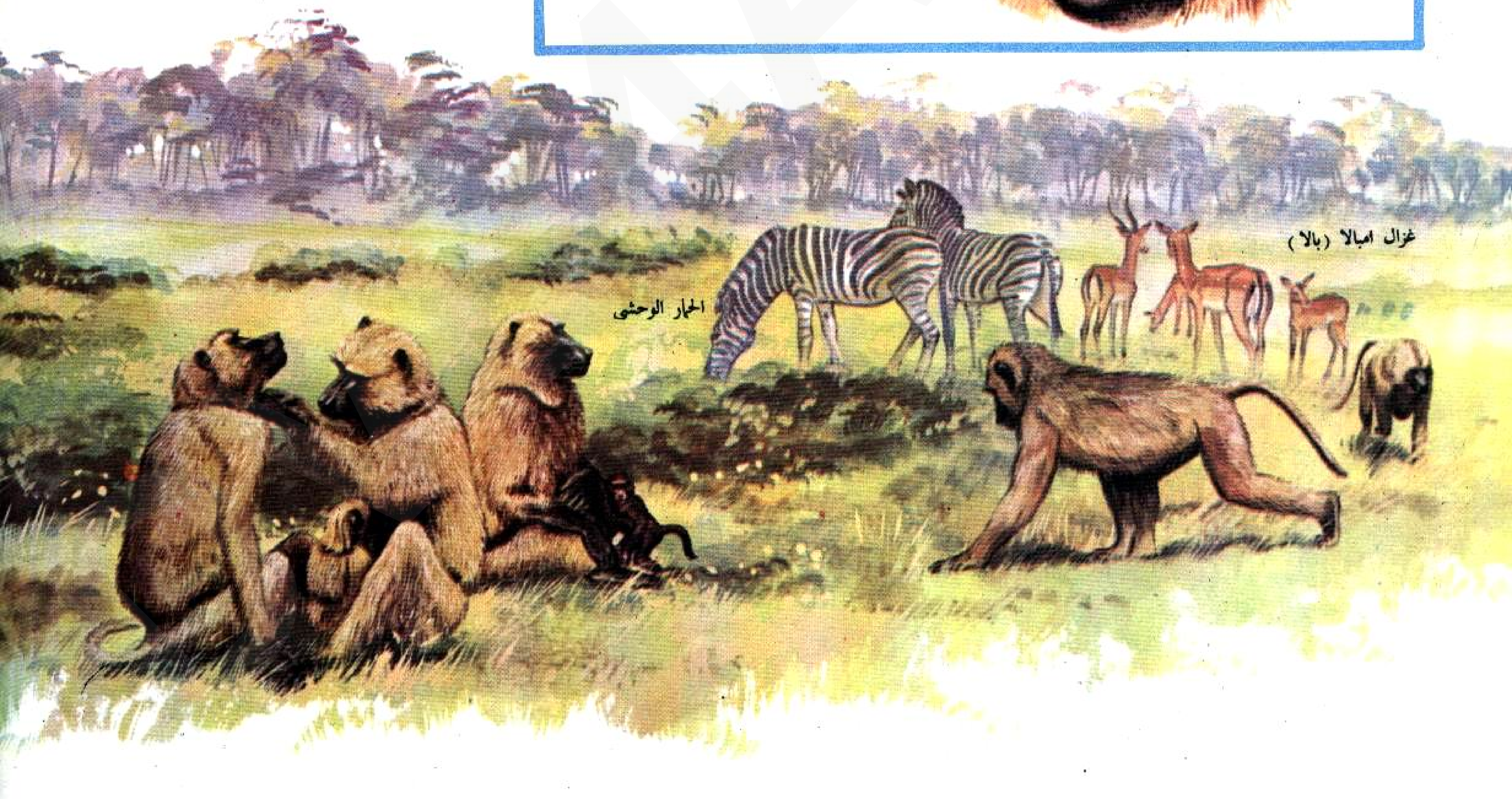


تخترق جماعة البابون خلال النهار أماكن مكشوفة تتعرض فيها للخطر وهى تبحث عن طعامها ، وخلال سيرها توجد الذكور القوية فى وسط القافلة بالقرب من الاناث والاطفال ، أما الذكور الأخرى والأقل أهمية فيسير البعض منها فى المقدمة والبعض فى المؤخرة للحراسة . وعند التعرض للخطر تبادر كل الذكور لمواجهته بينما تهرب الاناث ومنها الاطفال .

أسنان البابون

يتميز البابون بانيابه الكبيرة الحادة التى توجد فى الاركان الامامية للفم ، ويتخدمها للدفاع وأحيانا لقتل الطيور والارانب البرية التى يأكلها . ويتغذى البابون على الحشرات ، إلا أن أكبر طعامه يتكون من أوراق الشجر ، والاغصان والجذور والفاكهة . والصورة هنا التى يظهر فيها البابون مكشرا عن انيابه هى علامة لتحذير مهاجميه .

تقضى جماعات البابون أكثر النهار للبحث عن الطعام والأكل ، وبين وجبات الأكل تتحرك الجماعة بحثاً عن أماكن جديدة يتوافر فيها طعامها أو قد تركن للراحة والاستجمام أو لمشيط وتنظيف بعضها البعض حيث تستخدم أصابعها الطويلة لازالة القذارة أو القشور . أما الكبار الذكور وأقواها فى الجماعة فانها تتصرف كما يحلو لها فهذه الذكور السائدة هى الآباء لمعظم الصغار فى الجماعة .



جماعات البابون

تجوب جماعات البابون السهول المكشوفة

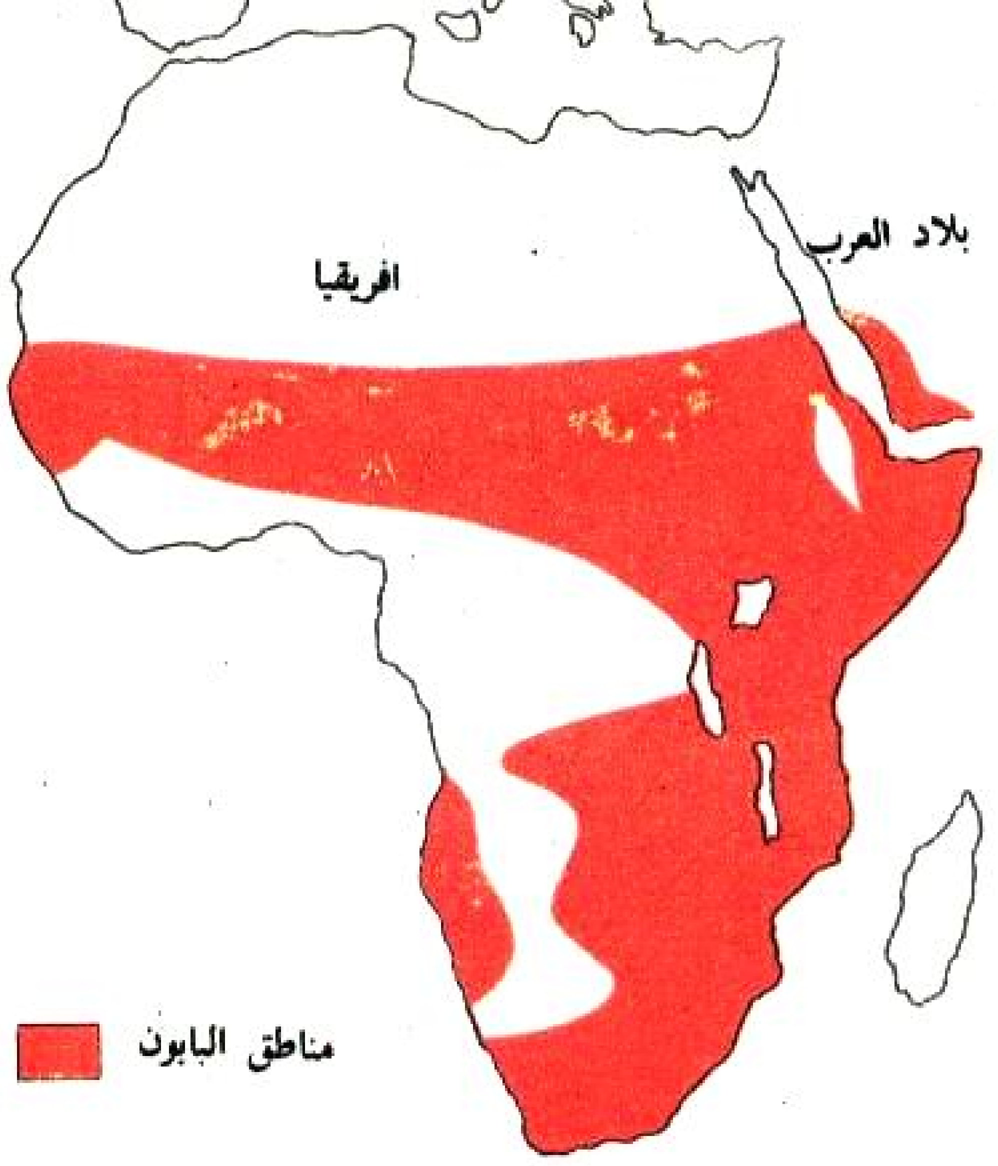
الحياة فى الجماعة

تتشابه جميع انواع البابون الأفريقية فى شكلها وسلوكها لدرجة كبيرة ، ولكن الأنواع التى تقطن مناطق مختلفة قد تختلف عن غيرها اختلافاً طفيفاً . فسيتوطن بابون غينيا غربى افريقيا ، أما البابون الزيتونى فينتشر فى جنوبى الصحراء الكبرى حتى كينيا ، وتقطن البابون الأصغر الجهات التى تقع جنوبى هذه المنطقة ، أما بابون تشاكما فيوجد فى جنوبى أفريقيا وجميع هذه الأنواع من البابون تعيش فى فرق يتراوح عددها بين العشرين والثلاثين فرداً ،ولكن عدد افراد الفرقة الواحدة قد يبلغ الثمانين احيانا .

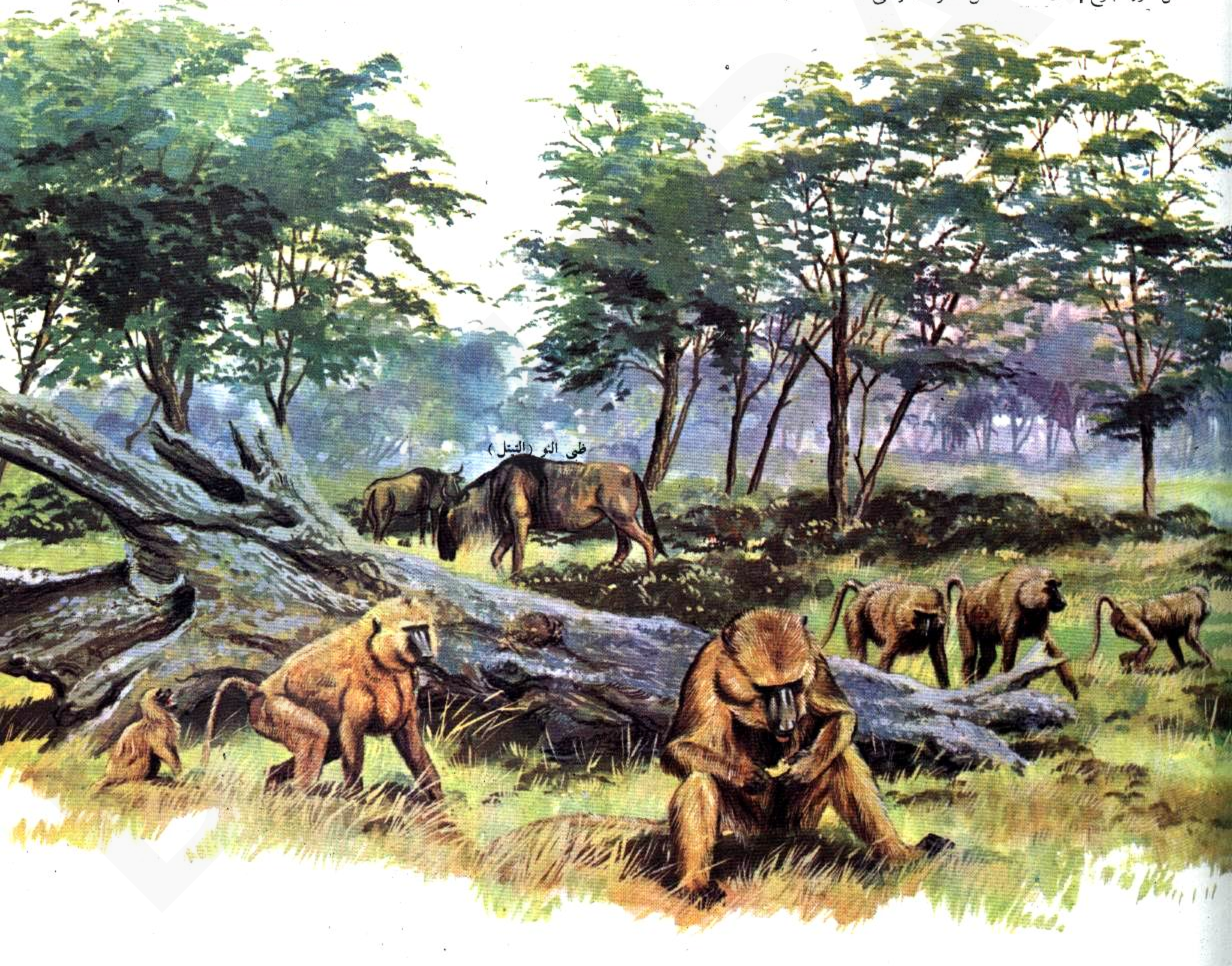
وعندما يحل الليل ينام البابون فى دغل الاشجار الذى يتوسط المنطقة التى تجوب فيها . ويطلق على هذه المنطقة «مدى الاقامة» . وتتعلق الأطفال الصغيرة بأمهاتها ولا تصل طور البلوغ إلا فى الخامسة من عمرها . وحتى هذا السن على الذكور أن تناضل لتثبت مكانتها فى الجماعة ، الأمر الذى يكون أقل أهمية للإناث فيكفى أن يكون للواحدة منها طفل حتى تحظى بالاحترام .

ويعيش البابون حتى سن العشرين عاما اذا حالفه الحظ وسلم من الأخطار .

وتخرج جماعة البابون عند الفجر بحثا عن طعامها فى مدى إقليمها الذى قد يغطى عدة كيلو مترات مربعة وعليها أن تقطع مسافات طويلة يوميا فى ذهابها وإيابها ، وخلال ذلك عليها أن تأخذ حذرها من الخطر الذى يتهددها حيث أن السهول المكشوفة أكثر خطراً من الغابات التى تعيش فيها معظم القردة . وتعتبر الشيتا والكلاب البرية واحيانا الفهود من أخطر اعدائها . وعلى البابون أن يزور مورداً للماء يوميا ليشرب ، وهناك تختلط جماعات البابون بجيرانها من الفرق الأخرى ، وعند حلول الليل فإنها تعود إلى الأشجار حيث الأمان .

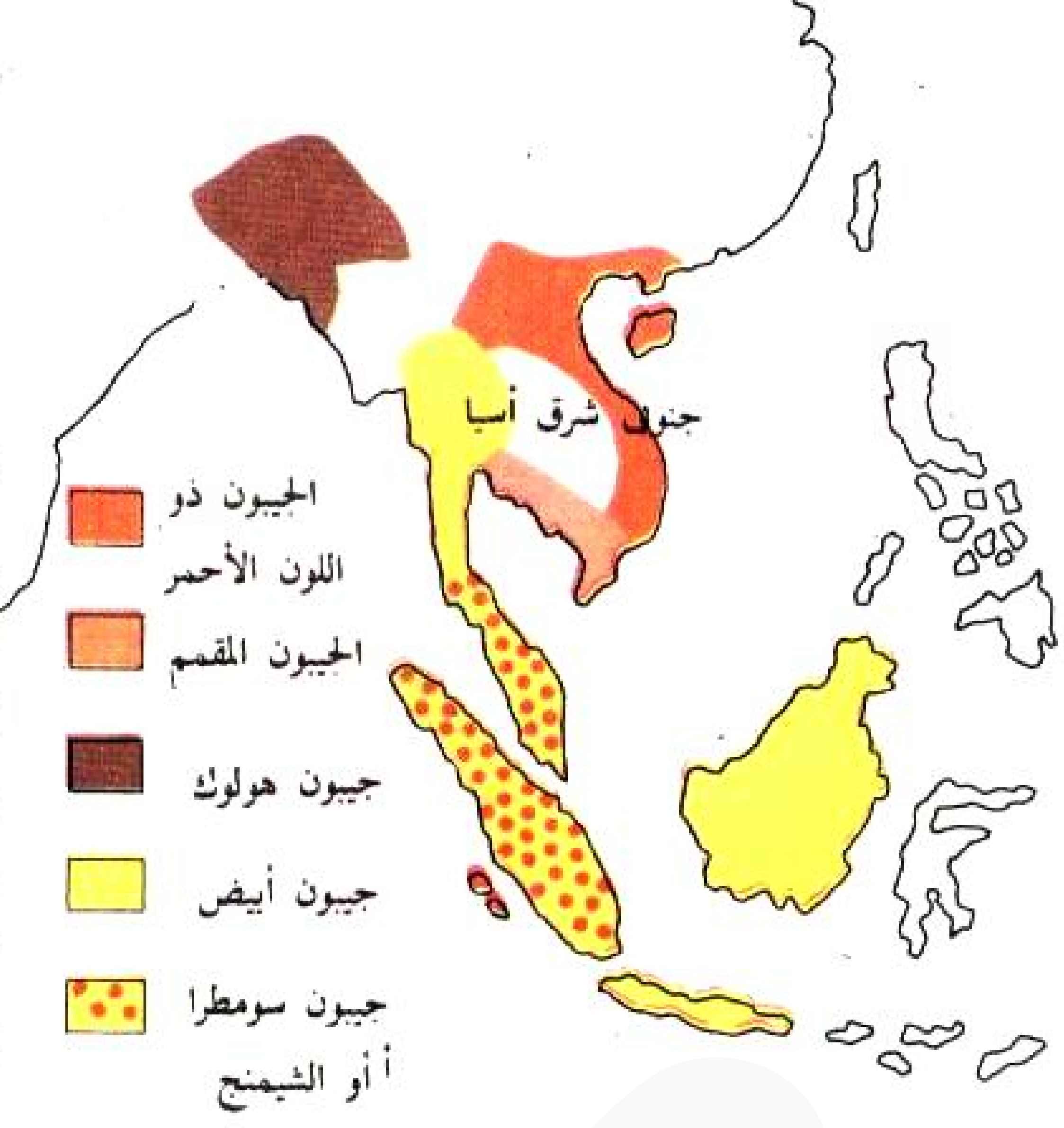


تعيش جماعات البابون بانواعها المختلفة فى المراعى فى جهات متعددة من افريقيا ، وجميعها تتشابه فى المظهر والسلوك باستثناء البابون المقدس طويل الشعر الذى ينتشر فى الحبشة وبلاد العرب . وقرد الجلادة الذى لا يعتبره بعض الخبراء من انواع البابون اطلاقاً
(كان قدماء المصريين يعبدون هذا البابون المترجم)



الجيبون البهلوانى

إن طول الذراعين وخفة الوزن تجعلان من الجيبون أمهر المتسلقين .



صرخات التحدى

يشبه الجيبون القردة الأفريقية والآسيوية وذلك لوجود أرداف جلدية له على الكفل ، ولكن مما لاشك فيه أن الجيبون من القردة العليا كما يدل ذلك على طول الذراعين ، وهو لخفة وزنه ورشاقته (اذ لايتجاوز وزنه ٥ر٦ كيلو جرام للفرد البالغ) يُعتبر من أمهر المتسلقين وأكثرها لفتا للنظر . ويقضى معظم وقته بين الأشجار ويعيش فى عائلات قليلة الأفراد .

ويطلق الجيبون خلال النهار وعلى الأخص فى الصباح والمساء صيحات مدوية مخدرة دفاعاً عن أقليمه ، ويمكن سماع صوت الشمينج على مسافة ميل ، وفى الليل يرقد أفراد الجماعة مختلطة بعضها بالبعض ، وخلال النهار تبحث عن غذائها الذى يتكون غالباً من الثمار والأوراق والبراعم ، وهى تأكل أيضاً الحشرات وصغار الطيور . ويصل الجيبون سن البلوغ فى حوالى السابعة من العمر وقد يعيش أكثر من ٢٠ عاماً .

تستوطن الأنواع المختلفة من الجيبون غابات جنوبى شرق آسيا التى تمتد من آسام وبورما إلى بورينو وجاوه ، وجميعها متشابهة فى الشكل والسلوك ولكن تختلف فى اللون ، وأكبرها حجماً الشيمنج الذى يعيش فى سومطره والملايو وهو الجيبون الوحيد الذى يتميز بوجود اكياس صوتية لتضخيم الصوت .

عندما يكون الجيبون فى عجل من أمره يقوم بأرجحة يد بعد الأخرى تحت الأغصان ، ويلاحظ أن أرجحة واحدة قد تدفعه إلى مسافة ٣ أمتار . وأحياناً يتارجح الجيبون باستخدام اليدين معاً ثم يتركها ليقفز فى الهواء طائراً قبل أن يقبض على فرع آخر بيديه الشبيهتين بالخطاف . ومع ذلك فنادراً ما يسقط من الشجرة ، ولكن قد يحدث ذلك حتى لأمهر المتسلقين .

السير منتصباً

يسير الجيبون على رجليه الخلفيتين منتصباً كالإنسان بخلاف غيره من الرئيسيات .

الأورانج أوتان النادر

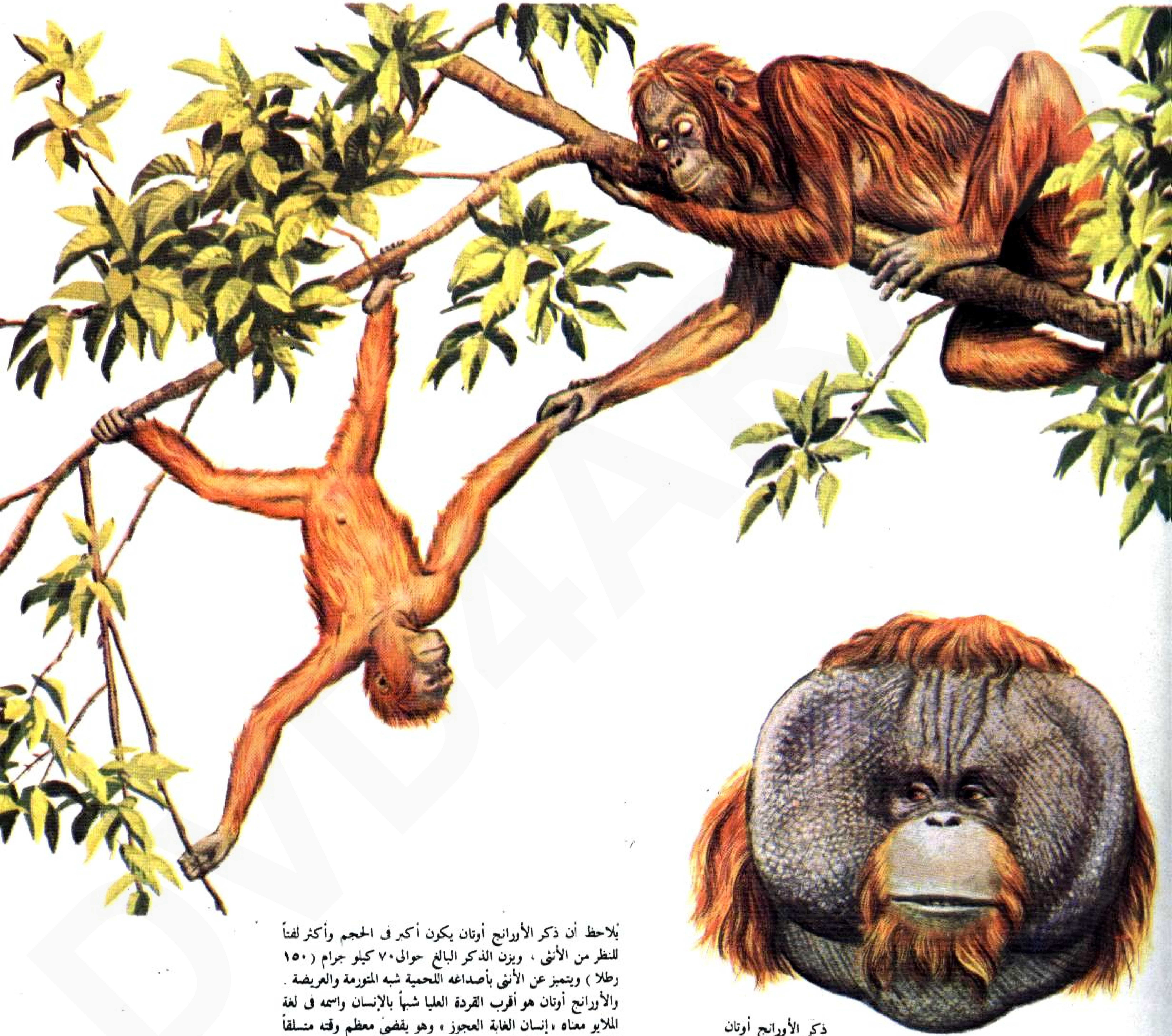
يستوطن الأورانج أوتان (انسان الغابة) جزيرتى سومطره وبورنيو ، وقد أصبح نادر الوجود

بانية العشوش

يعيش الأورانج أوتان فى مجاميع عائلية قليلة الأفراد ، وأحياناً نجد فيه أفراداً تعيش بمفردها . وهو يتغذى أساساً على الفاكهة وخاصة ثمار شجرة الدوريان . ويأكل أيضاً الأوراق والبذور وقلف الأشجار وبيض الطيور وكذلك صغارها أحياناً . وفى كل ليلة يبنى الأورانج أوتان عشاً من الاغصان يبيت فيه على الأشجار ، وتغطى أجسامها بأوراق الشجر الكبيرة اذا كان الجو ممطراً

ويصل الأورانج أوتان سن البلوغ فى حوالى العاشرة من عمره ، ولكنه يكون قادراً على التوالد قبل ذلك ، وهو لا يعيش عادة أكثر من أربعين عاماً .

لايوجد الأورانج أوتان إلا فى بورنيو وسومطره ، ويختلف إنسان الغابة بكل جزيرة منها عما بالأخرى اختلافا طفيفا حيث ينتمى كل منهما إلى سلالة قائمة بذاتها ، وهى تعيش فى غابات قصيرة الأشجار ذات أرض رطبة وسبخة .

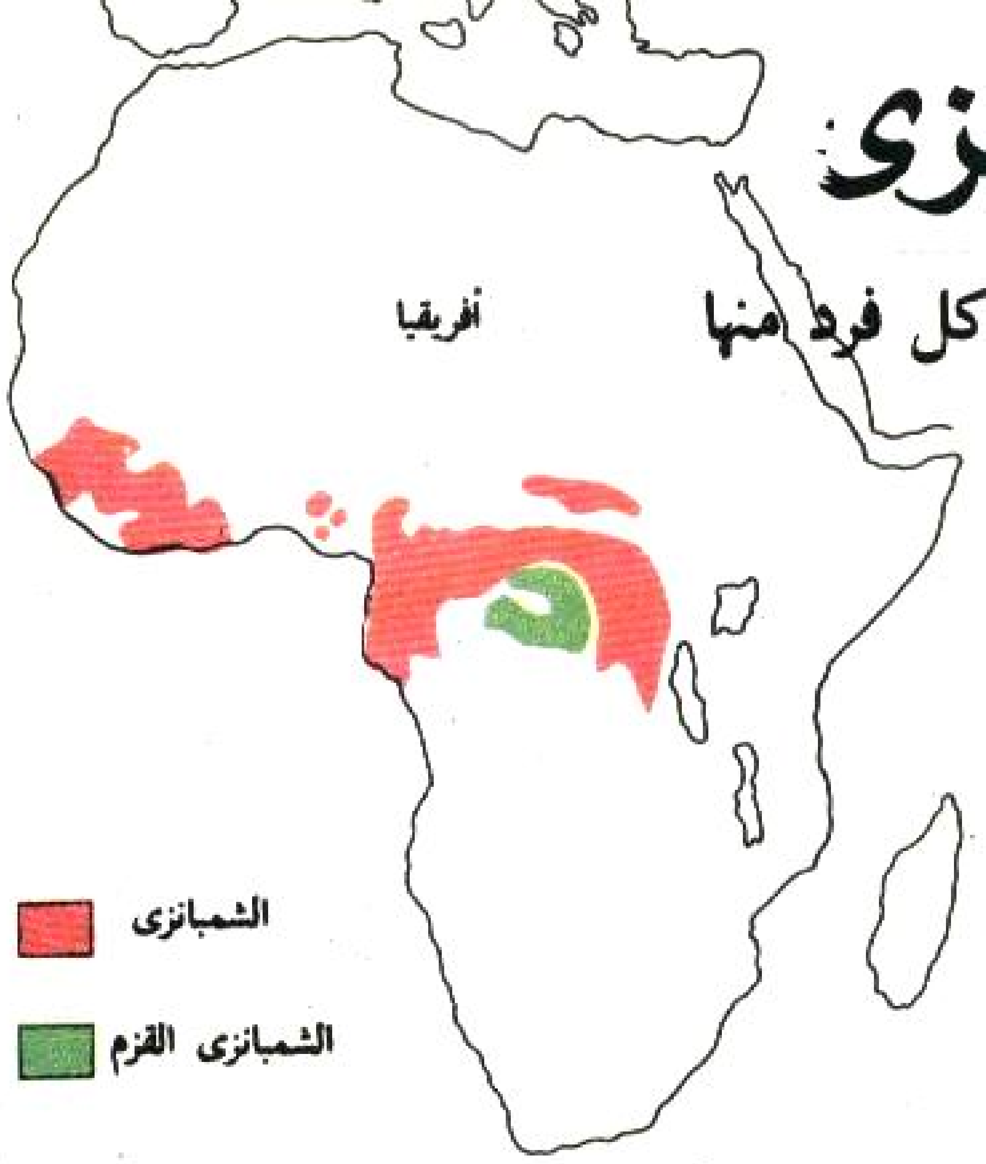


ذكر الأورانج أوتان

يلاحظ أن ذكر الأورانج أوتان يكون أكبر فى الحجم وأكثر لفتاً للنظر من الأنثى ، ويزن الذكر البالغ حوالى ٧٠ كيلو جرام (١٥٠ رطلا) ويتميز عن الأنثى بأصداغه اللحمية شبه المتورمة والعريضة . والأورانج أوتان هو أقرب القردة العليا شبهاً بالإنسان واسمه فى لغة الملايو معناه «إنسان الغابة العجوز» ، وهو يقضى معظم وقته متسلقاً فوق الشجر متعلقاً بالفروع القوية ، وتمارس الأم مع طفلها العاباً مسلية فوق الأشجار .

يوم فى حياة الشمبانزى

يمتاز الشمبانزى بحدة الذكاء . وبالرغم من معيشته فى فرق إلا أن كل فرد منها يسلك سلوكاً



يعيش الشمبانزى فى أغلب مناطق الغابات الافريقية ، وهو نوعان ، والنوع القزم نادر الوجود وموطنه جنوبى نهر الكنغو.

كل الفاكهة

ينهض الشمبانزى عند الفجر من عشه الذى يجهزه من أوراق الشجر كل ليلة . وتنام الأطفال الصغيرة متشبثة بأمهاتها ولكن هذه المرحلة لا تستمر طويلاً لان معدل نمو الشمبانزى ضعف نمو الانسان ، لذا فهو يعيش نصف حياة الإنسان . وعندما يصحو الشمبانزى فى الصباح يكون أول اهتمامه البحث على الطعام الذى يتكون اساساً من مواد نباتية لا تشبع لفترة طويلة لذا يحتاج لأكلات متعددة خلال اليوم ، مع تناول وجبات خفيفة أيضا بين الوجبات الرئيسية .

والفاكهة هى الغذاء المفضل للشمبانزى متى توافرت وعلى العموم فان الغابات الافريقية لا تخلو أغلب أيام السنة من نوع أو آخر منها . لذا فإن عمل الذكور البالغة منها هو البحث عنها من أول النهار حيث تتوغل فى أطراف الغابة عن الاناث ، وعندما تجدها ترسل الاشارات للجماعة لجذبها للمنطقة بالقرع على الأشجار والنداء بالأصوات العالية . وعندما ينضج التين البرى فى منطقة ما تقضى الجماعة بها عدة أيام متوالية حتى تأتى على ما بها من فاكهة ، وفى غير هذه الأوقات تضطر لزيادة وتوسيع منطقة البحث عن الطعام وقد تمضى أياماً بطولها لا تجد طعاماً غير ورق الشجر . وهى تتغذى أيضا على بعض الحشرات كالنمل الأبيض . وقد اختلف الخبراء فى مدى تناول الشمبانزى لحوم الحيوانات الكبيرة مثل الظباء والقردة ، وبالتأكيد فان بعض فرق الشمبانزى تتغذى على اللحوم ولكن هذا لا ينطبق عليها كلها . وهى لذكائها يختلف تصرفها وسلوكها لذا تختلف عادات الأكل للشمبانزى الذى يقطن جهات مختلفه كما تختلف عادات الانسان وطعامه فى البلاد المختلفة .

ويخلد الشمبانزى للراحة خلال أوقات معينة بالنهار حيث يمشط الواحد منها الآخر بينما تلعب الأطفال منها العاباً جماعية . وبعض الافراد منها تتصادق سويا ، وهى مثل الانسان قد تتشاجر فيما بينها ، وعندما يحدث ذلك فانها لا تتقاتل إذ يترك الفرد المختلف مع الآخرين الجماعة هو وأصدقاؤه لينضم الى جماعة أخرى .

السير على الأرض

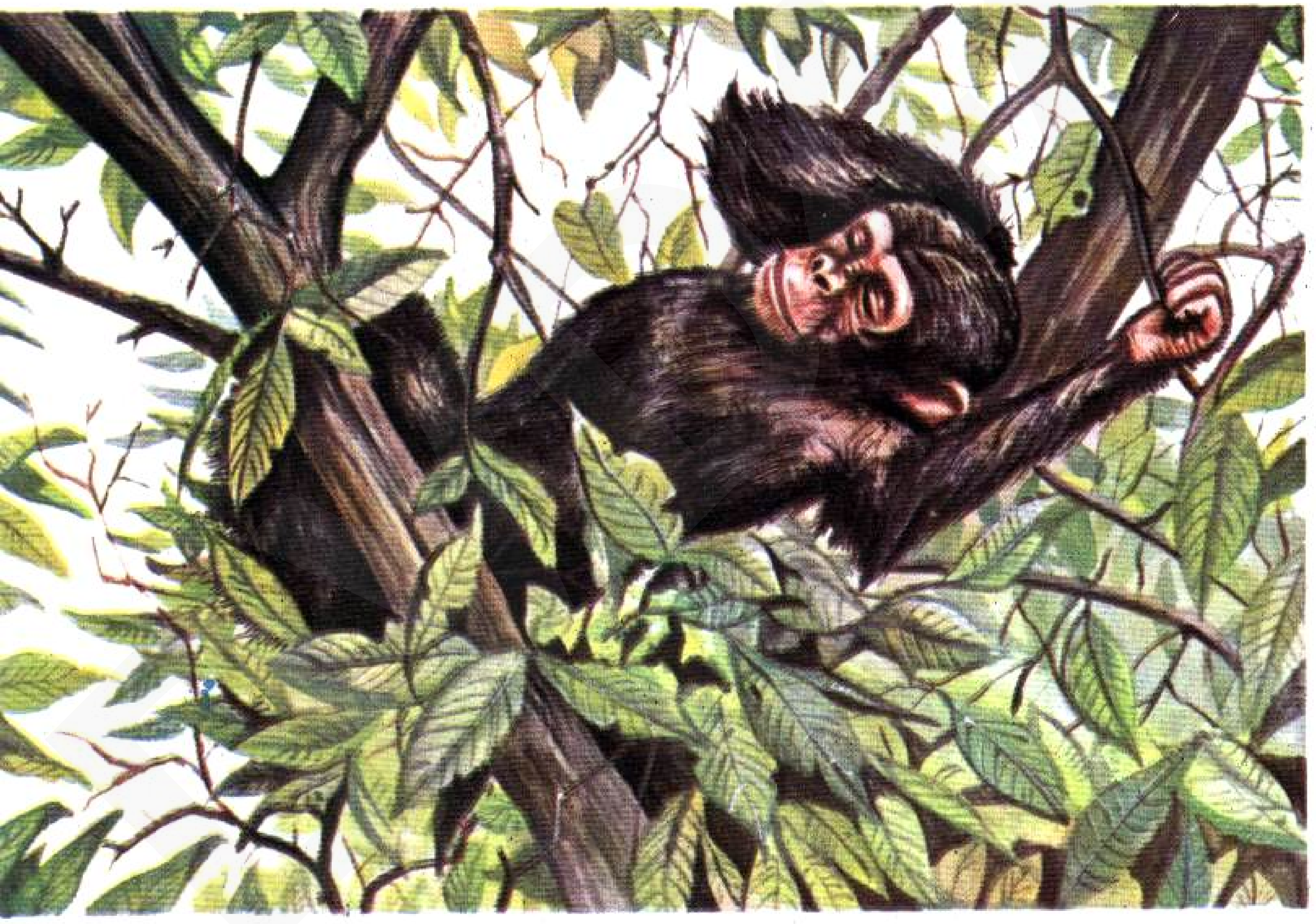
تمشى الشمبانزى وهى على الأرض على ـ ويعتمد فى ذلك على ظاهر اليدين وباطن القدم الذى يلمس الأرض . ويمكنه الانتصاب قائماً على ساقيه متى أراد ذلك ..

شرب الماء

يعتبر الشمبانزى أكثر المخلوقات ذكاء بعد الإنسان إذا أن عقله يتيح له إيجاد حل المشاكل التى يتعرض لها مع استعمال أدوات بسيطة ويرى هنا وهو يستعمل كرة من الأوراق كالاسفنجة لشرب الماء .

يميل الشمبانزى الى الصحبة والرفاق ، ولكنه لا يعيش فى جماعات دائمة كما يفعل غيره من القردة . فقد يخرج البعض منها وغالبا من الذكور فى جولات ينضمون فيها لغيرهم من الجيران من أقرانهم لبعض الوقت . ويقتصر تجواله على مدى إقليمه الذى يعرفه ولكنه لا يدافع عنه .

يجهز كل شمبانزى فراشه الخاص به للنوم كل ليلة ، فيختار مكانا عاليا بين الاشجار يُشبك فيه الأغصان ويمدها حتى يعمل منها عشاً يفرشه بالأوراق اللينة ليكون فراشاً يقضى فيه ليلة واحدة .



تبنى إناث الغوريللا عشوشها بين الأشجار كما يفعل الشمبانزى . ولكن نظراً لثقل جسم الذكر فإنه يبنى عشه على الأرض أو بالقرب منها . وتجهز الغوريللا عشاً جديداً كل ليلة تنام فيه نوماً عميقاً ولا يوجد ما يدعوها للنهوض فى الصباح الباكر .

عرض لأوضاع التهديد

بالرغم من شكل ذكر الغوريللا المخيف فإنه فى الواقع حيوان خجول مسالم . فهو لايبحث عن المتاعب بالرغم من قوته الخارقة وخطره الشديد عندما يدعو الأمر . وعند حلول الخطر فإن إشارات التهديد التى تصدر منه عادة تكون كافية لبث الخوف عند المهاجم أياكان . وهو يبدأ التحدى بنظرة شرسة ثم تتوالى الأوضاع المبينة عاليه .

الغوريلا المستحية

إن الغوريلا من أهدأ القردة العليا وأكثرها مسالمة . وهى لا تميل إلى اللعب كثيراً مع بعضها .

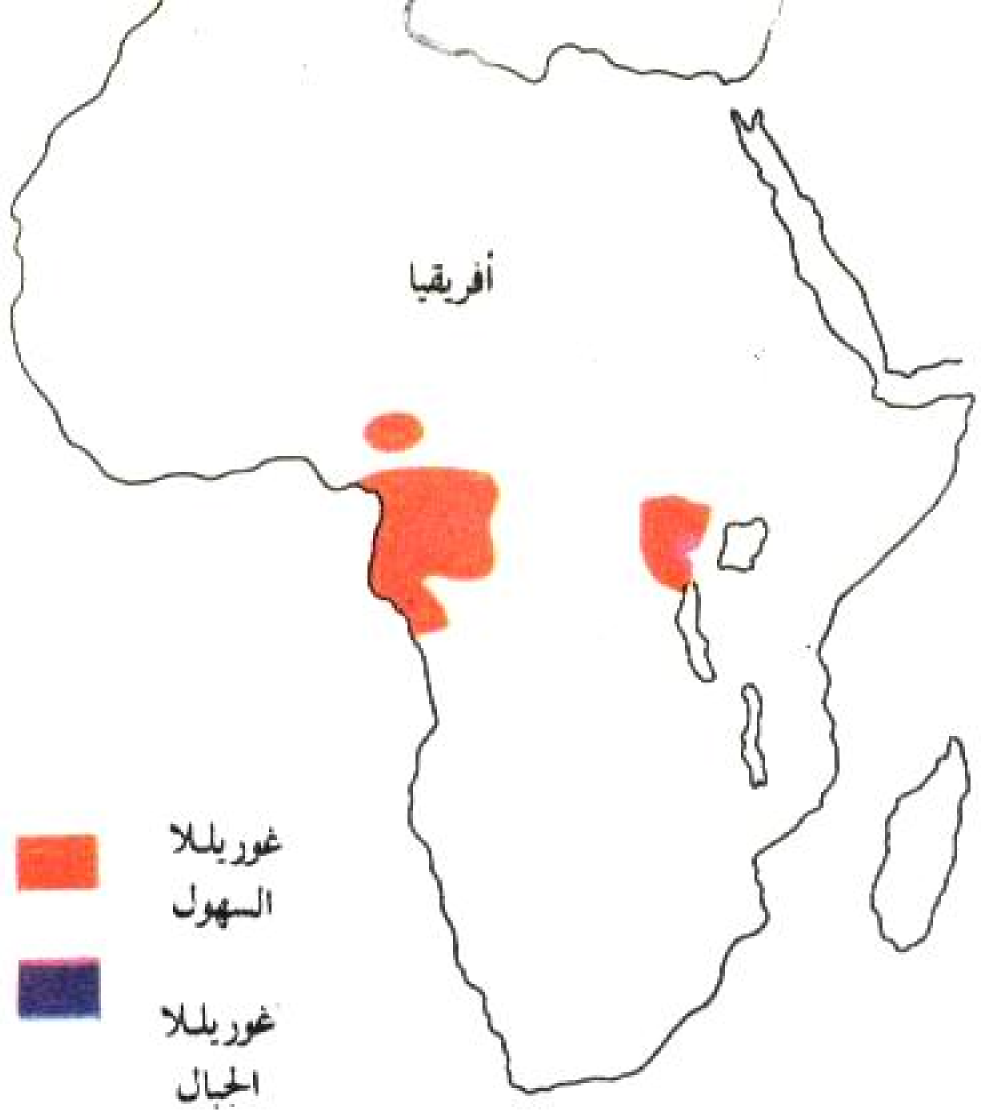
أثقل القردة العليا وزناً

إن الغوريلا بلا شك هى أكبر القردة العليا وزنا ولكنها ليست أكثرها ضوضاء ولا أشجعها ، ففى الغابات الاستوائية حيث تعيش تكون هادئة ومسالمة ، وتعيش فى جماعاتها مترفعة ومنطوية على نفسها ، وقلما تشاهد الأفراد منها تلاعب بعضها البعض أو تمشط وتفلى فراء غيرها كما يفعل الشمبانزى . وهى نباتية يتكون غذاؤها الأساسى من أوراق الشجر والأغصان والسيقان الغضة .

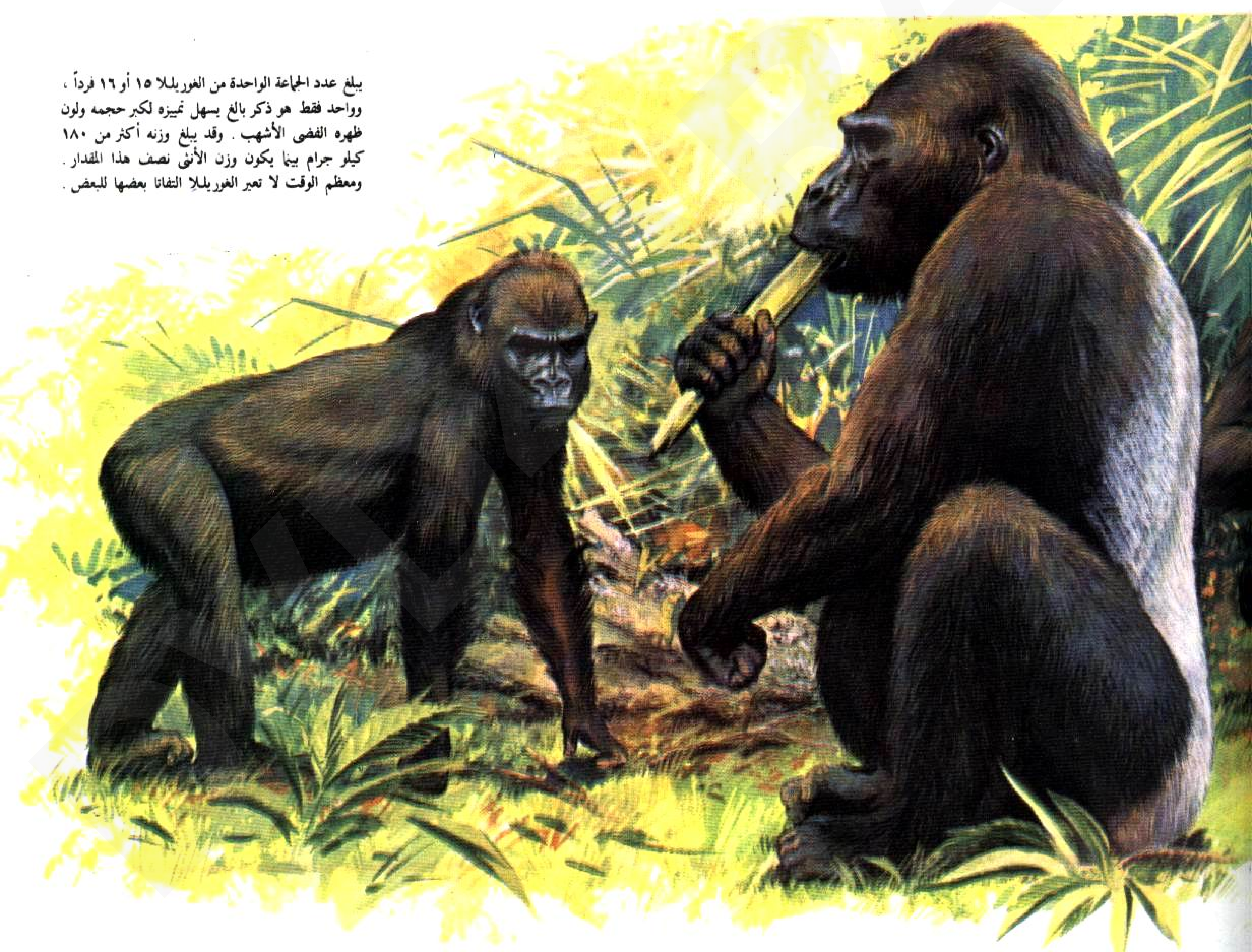
ويتميز الذكر بضخامة رأسه وذلك لوجود عضلات كبيرة تتحد مع نتوء فى مقدمة الجمجمة . وتساعد هذه العضلات الفكية الغوريلا على قضم القشرة الخارجية الصلبة لسيقان النباتات حتى تصل إلى الأجزاء الداخلية اللينة .

والذكر فى الجماعة هو القائد من غير منازع ، فهو يقود الجماعة أثناء النهار بحثا عن الغذاء فى الغابة ، وفى المساء يكون هو أول من يعد فراشه للنوم على الأرض أو فوق شجرة على ارتفاع قليل . وتبنى إناث غوريلا السهول عشوشها عالية فوق الأشجار كما تفعل الشمبانزى .

وعندما تتقابل جماعتان من الشمبانزى فأحيانا يتجاهل الكبار فى كل منها كبار الجماعة الأخرى ، ولو أن الصغار قد تلعب معاً لفترة قصيرة . وتبقى صغار الغوريلا ملازمة لأمهاتها حوالى الأربع سنوات الأولى من عمرها ، وعندما تلد الأم طفلاً جديداً يبدأ الأكبر تدريجياً فى الاعتماد على نفسه ويصل إلى طور البلوغ بسرعة كما يفعل الشمبانزى وفرص الغوريلا فى المعيشة لثلاثين أو أربعين عاماً فرصاً جيدة وخصوصاً أن ليس لها أعداء خطرون سوى الإنسان .



تعيش الغالبية العظمى من الغوريلا بين الحشائش الكثيفة التى تنمو تحت بعض الغابات الأفريقية ، أما النوع الجبلى النادر فيوجد على بعد ٦٠٠ ميل للشرق حيث الغابات أقل كثافة وكذلك فى الأدغال على سفوح الجبال ، ولايوجد فرق كبير بين غوريلا السهول والجبال .



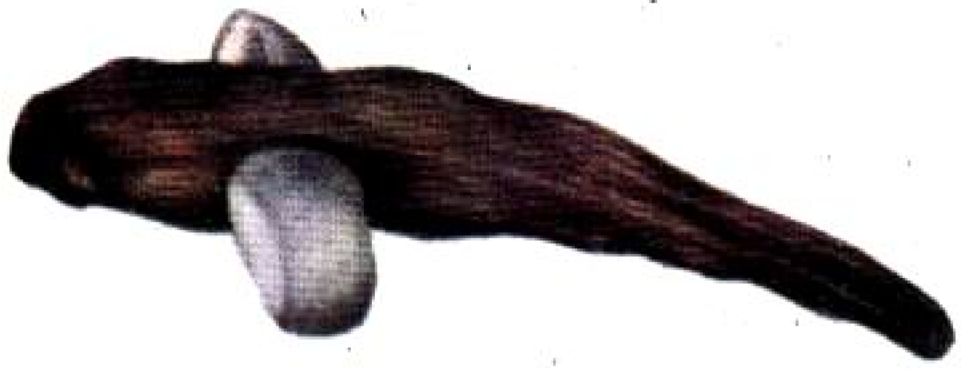
يبلغ عدد الجماعة الواحدة من الغوريلا ١٥ أو ١٦ فرداً ، وواحد فقط هو ذكر بالغ يسهل تمييزه لكبر حجمه ولون ظهره الفضى الأشهب . وقد يبلغ وزنه أكثر من ١٨٠ كيلو جرام بينما يكون وزن الأنثى نصف هذا المقدار . ومعظم الوقت لا تعير الغوريلا التفاتا بعضها للبعض .

القرابة العجيبة

ينتمى الإنسان إلى الرئيسيات ، ونحن نشترك مع اقربائنا من القردة والقردة العليا فى أسلافنا .

إنا نحصل على معلوماتنا عن أسلافنا السابقين فى العصور البعيدة من الحفريات وليس من كتب التاريخ . وأقدم ما أمكن العثور عليه من حفريات تشبه الإنسان وُجدت فى أفريقيا حيث انتزعت بعناية من باطن الأرض ورُكبت بعضها للبعض ، وحفريات الإنسان القرد نادرة الوجود وليس من المنتظر أن نعرف منها القصة كاملة .

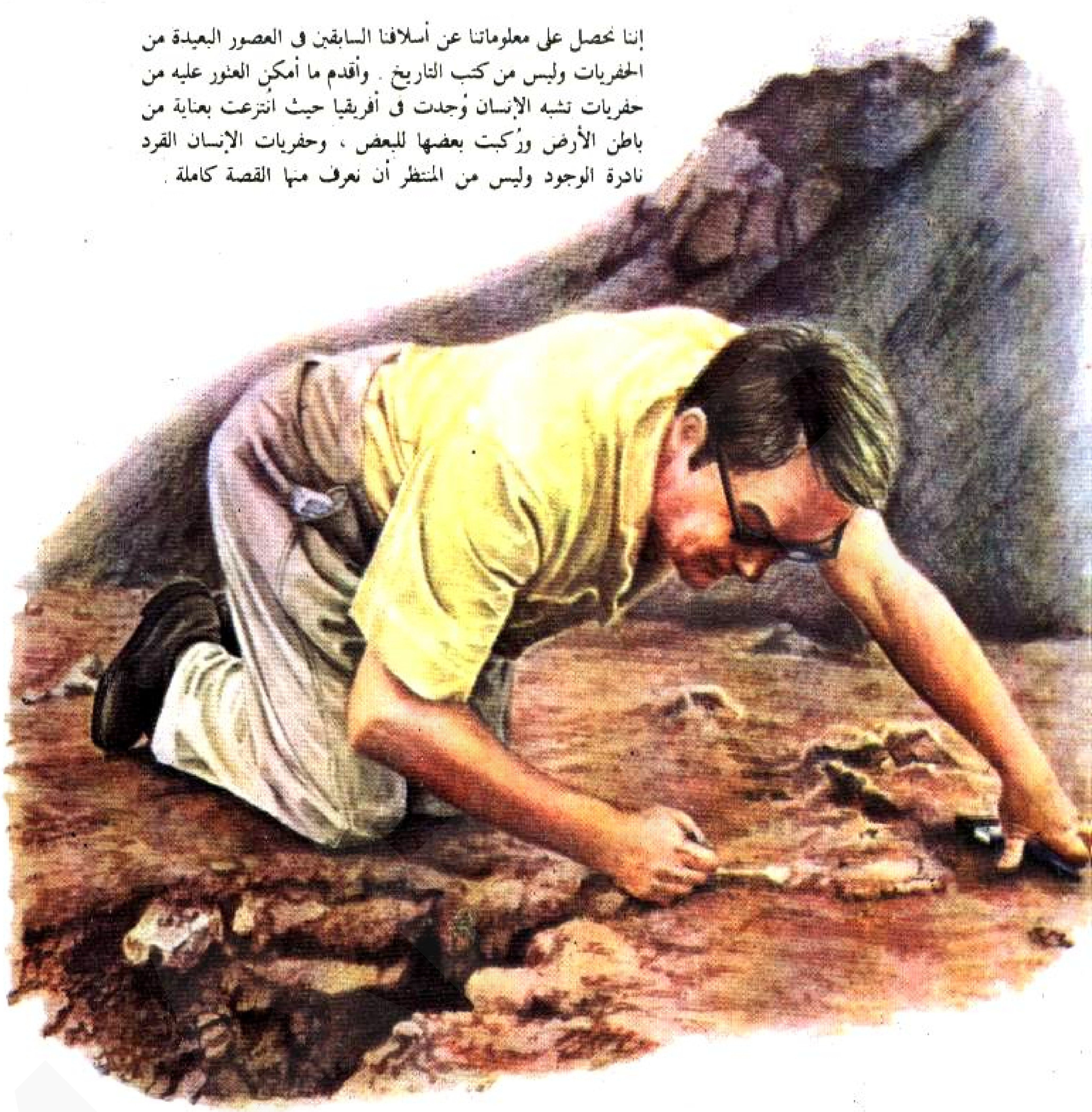
حجر محدد



مطرقة حجرية مصقولة

مطرقة من الحديد

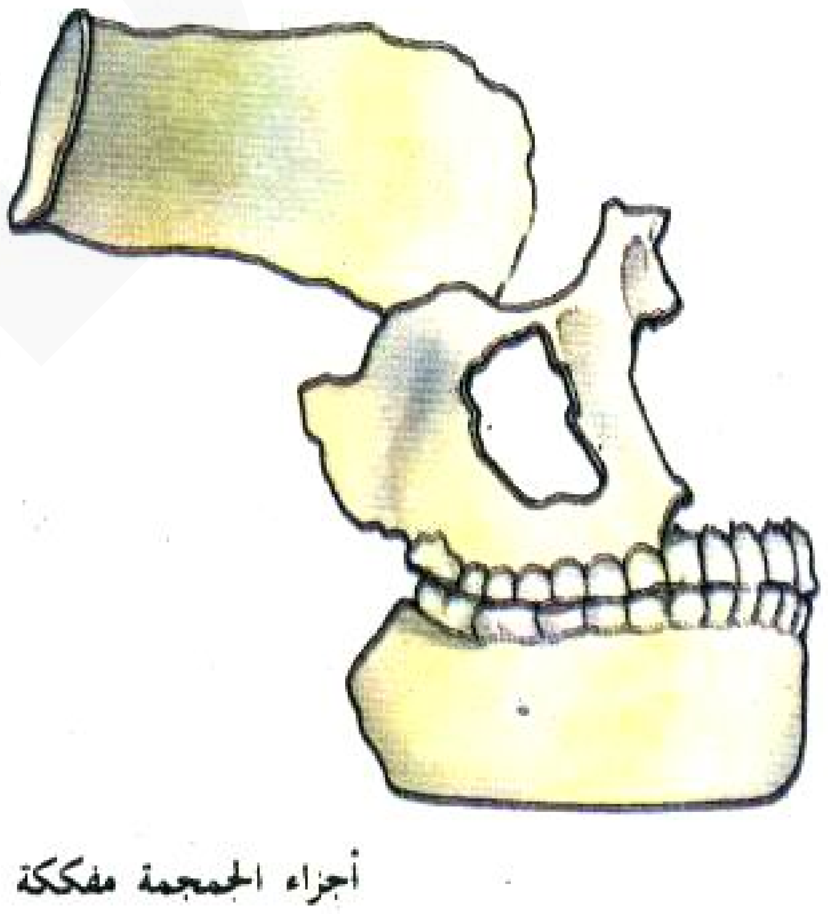
منشار آلى



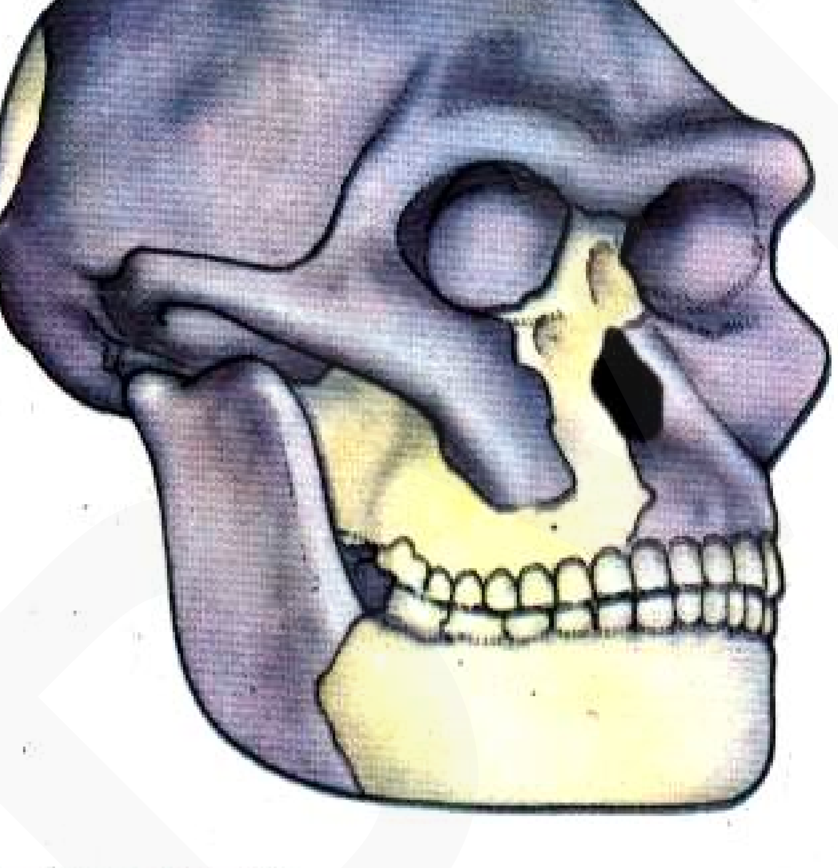
تمكن الإنسان باستخدام عقله ويديه المتكيفة والمتطورة من صنع أدوات تمكن بواسطتها من القيام بأعمال بارعة لايمكنه عملها باليد المجردة ، وتقدمنا الحالى هو نتيجة لاستعمال الآلات ابتداء من فتاحة العلب إلى الطيارة . وابتكار الأدوات ذات الكفاءة العالية مازال مستمراً دون توقف . فالمنشار الآلى ماهو إلا مطرقة حجرية مُعدلة .

الاستر الوبيثكوس

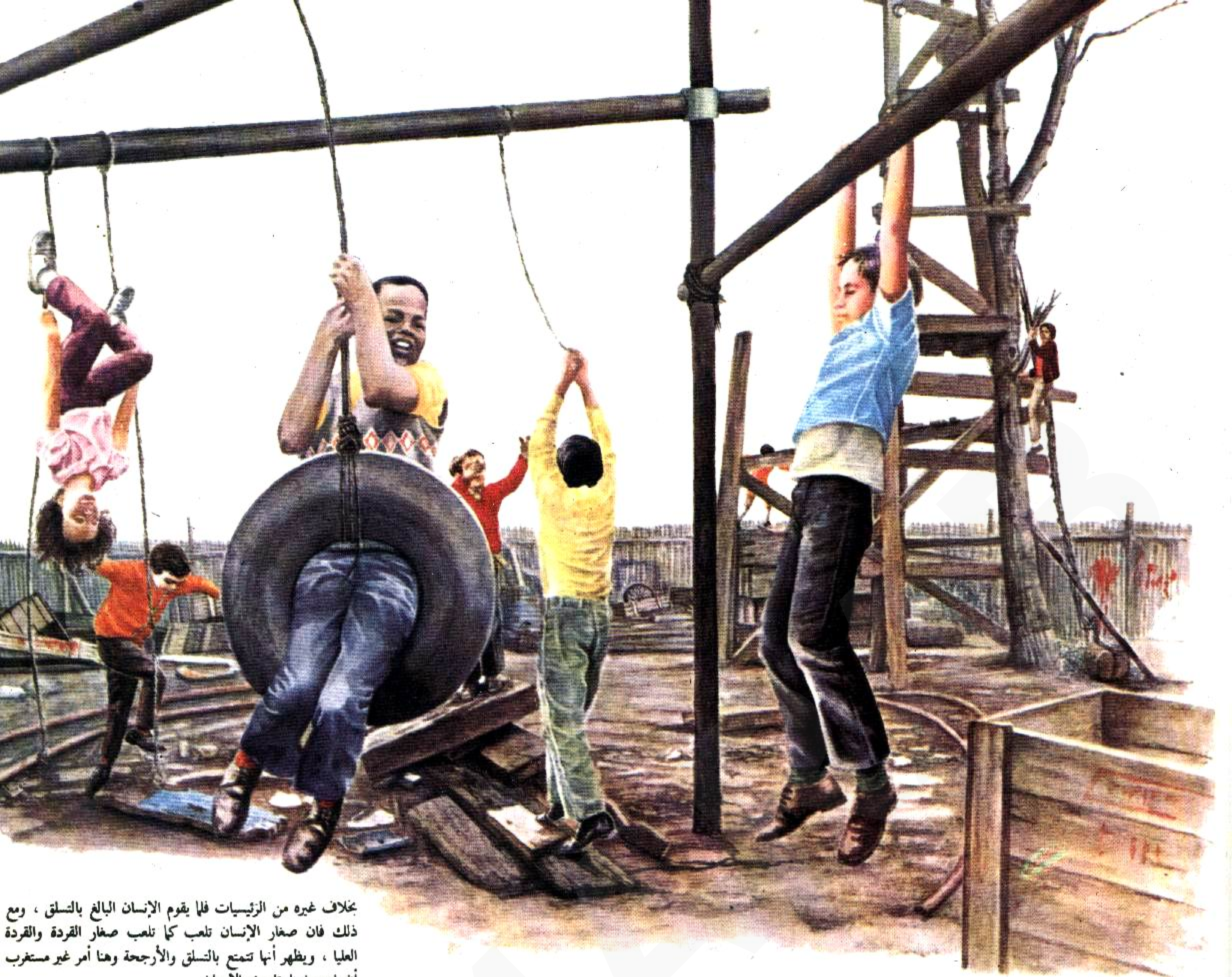
هذا هو اسم الإنسان القرد الذى كان يعيش فى أفريقيا منذ مليونين من السنين ، وقد أمكن تجميع أجزاء جمجمته التى عُثر عليها حتى يمكن تكوين فكرة عن شكل هذا المخلوق . فقد كان أقصر من الإنسان الحديث ، ولكنه كان يمشى منتصباً على ساقيه وكان يستخدم أدوات من الحجر . ومن المرجح أنه كان يعيش فى جماعات صغيرة تتغذى على الفاكهة وتقوم بالصيد الذى كان على الأرجح غير منظم . ومن المحتمل أن الاسترالوبيثكوس كان يصيد الحشرات والسحالى وأحياناً بعض الثدييات التى لاحول لها ولاقوة . وقد كان أقل شبهاً بنا من إنسان العصر الحجرى الذى عاش منذ مائة ألف عام .



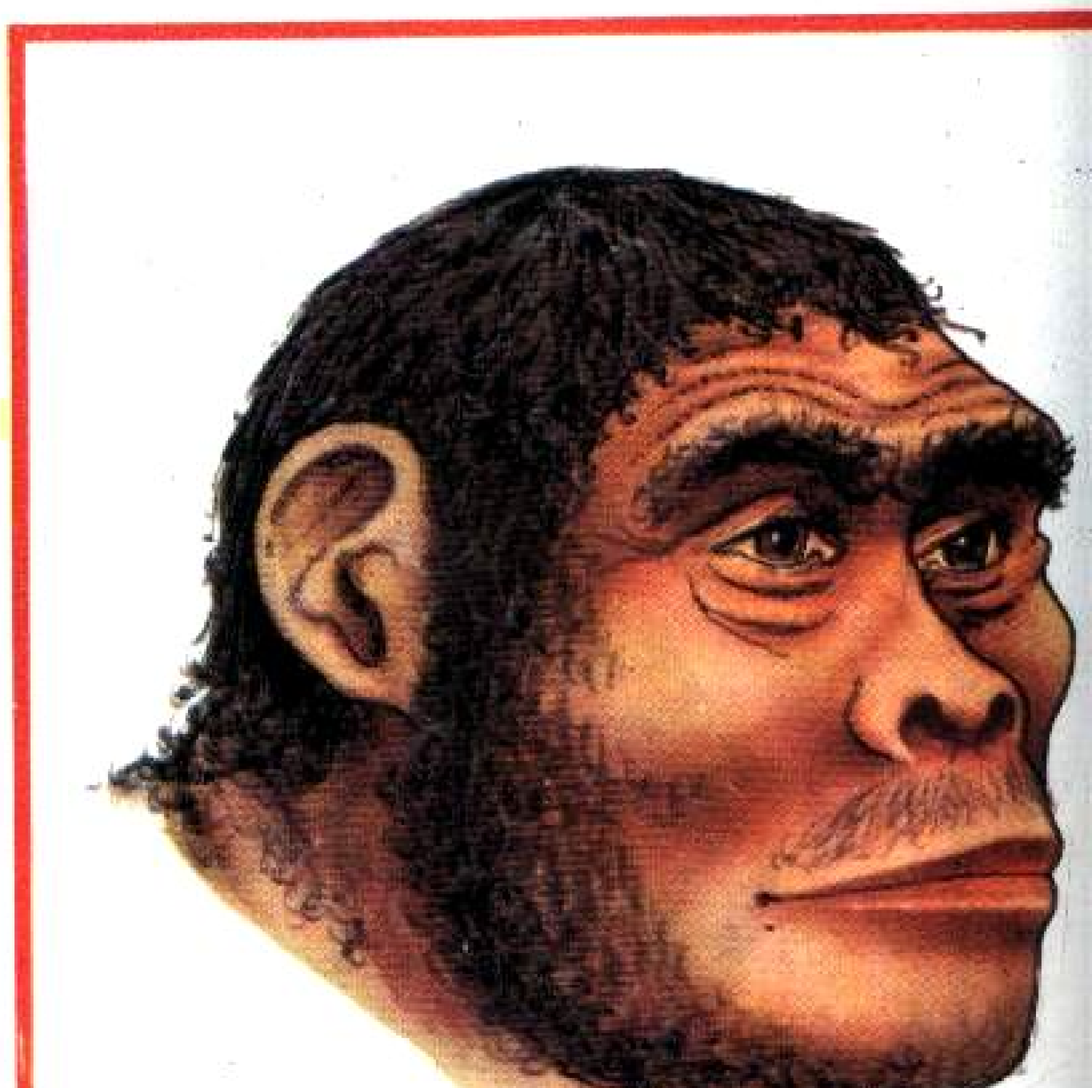
أجزاء الجمجمة مفككة



الجمجمة بعد تركيبها ثانية



بخلاف غيره من الرئيسيات فلما يقوم الإنسان البالغ بالتسلق ، ومع ذلك فان صغار الإنسان تلعب كما تلعب صغار القردة والقردة العليا ، ويظهر أنها تتمتع بالتسلق والأرجحة وهنا أمر غير مستغرب أن استعرضنا تاريخ الإنسان .



انطباع الفنان عن شكل الإنسان القرد الاسترالوبيثكوس

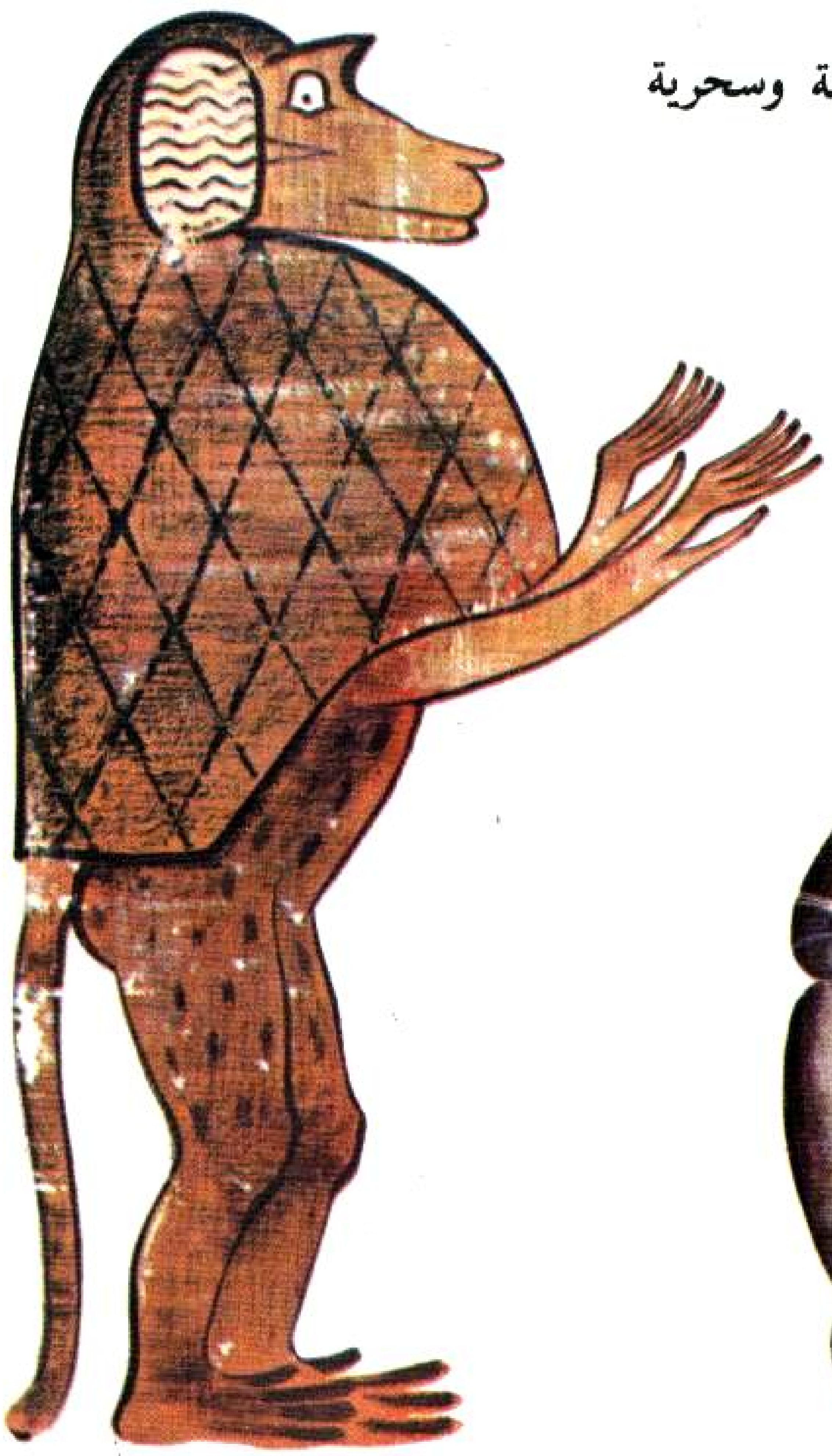
الرئيسيات المدهشة

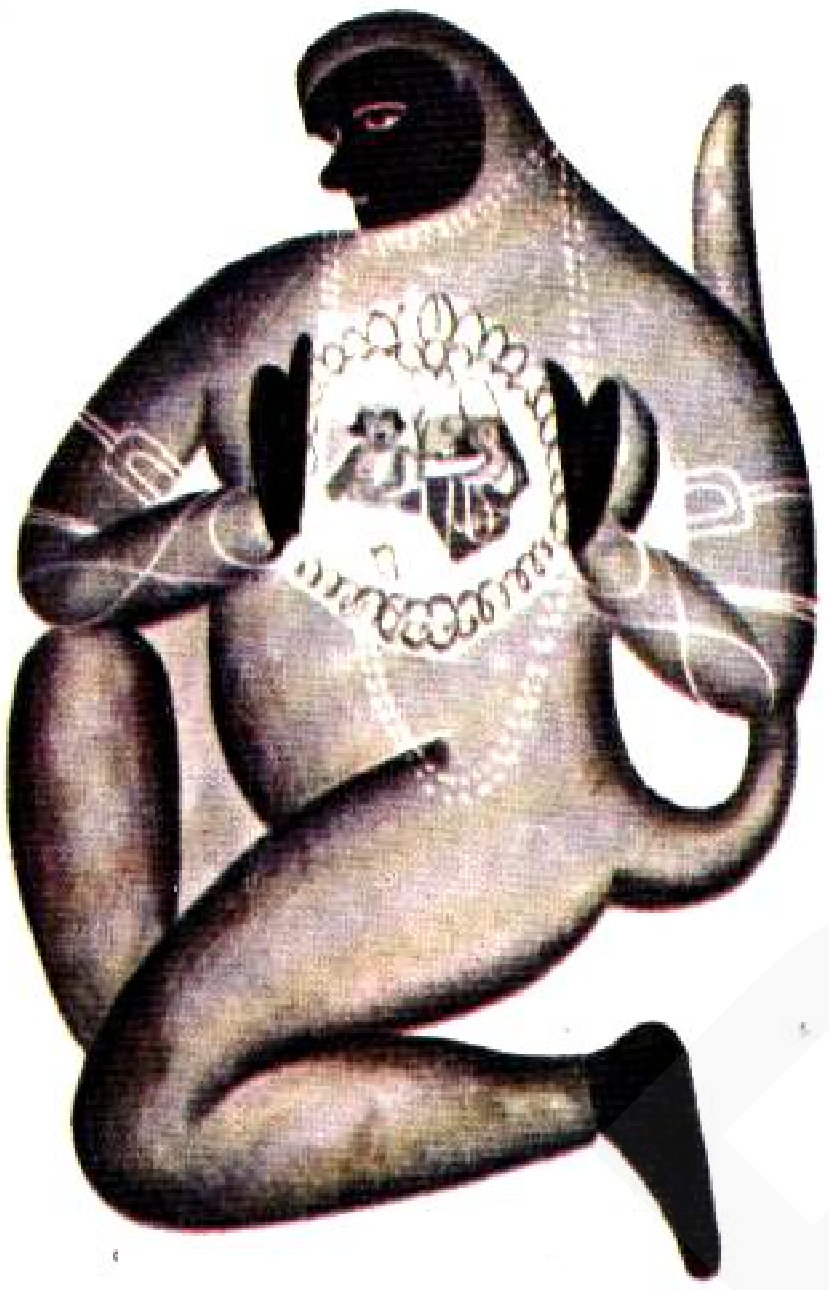
إن ما يتوافر لدينا من معلومات عن تاريخ الإنسان يُعتبر صورة تقريبية وذلك فيما يخص ما قبل بضعة الآلاف الأخيرة من السنين ، وهى فترة تعد بالغة القصر عند مقارنتها بتاريخ الحيوان على الأرض ، وربما تكون أسلافنا المبكرة قد تفرعت عن الأسلاف الأولى للقردة العليا الكبيرة منذ حوالى ٣٠ مليون سنة . وبسبب ثقل أجسامها يُرجح أنها كانت تسير على أربع كما تفعل الغوريللا الحالية ، ثم تمكنت تدريجياً من الأنتصاب قائمة على الساقين وبذلك أصبحت اليدان طليقتين للقبض على الأشياء . وقد كان ذكاؤها ميزة على تحقيق أكثر مما فقدته بضعف أجسامها ، فقد استعملنا الأدوات البدائية وبالتدريج البطئ وخلال أجيال لا تحصى إخذت أمخاخها فى الكبر وتمكنت من ابتكار أدوات أصلح وأفضل وربما تكون أهم الأدوات إطلاقاً هى اللغة وبذلك تحققت إنسانيتها .

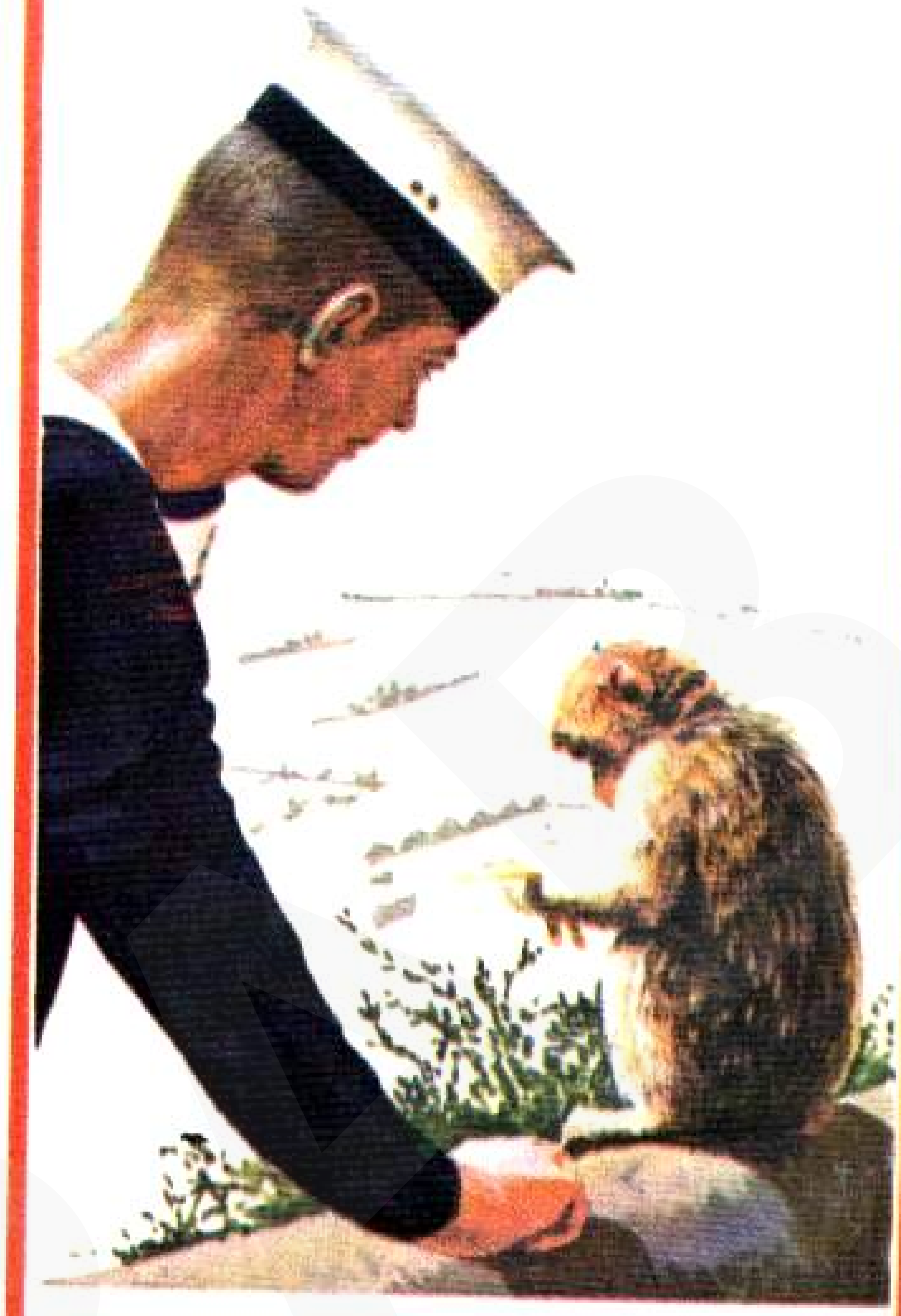
ويختلف الخبراء فى تاريخ بدء ظهور سلالة الإنسان فالبعض يقدره بمليون سنة والبعض الآخر بمليونين ، وقد يكون سبب الاختلاف فى المعنى المقصود بكلمة الإنسانية أو ماهو الإنسان . وقد أمكن للإنسان من احراز تقدم مذهل خلال الآلاف الأخيرة من السنين فقد قامت حضارات وذلك بفضل القدرة على تسجيل المعلومات ونقلها . فقد وجُدت المزارع وأنشئت المصانع وخلقنا الفن والعلم وقومنا القحط والمرض . وقد كان نتيجة ذلك أن الإنسان بعد أن كان حيواناً نادراً صار منتشراً حتى أصبح كالوباء من وجهة نظر الحيوان .

الناس والرئيسيات

كثيراً ما يظن الناس أن القردة والقردة العليا مخلوقات غريبة وسحرية







إن قردة المغرب هي فى الواقع نوع من المكاك عديم الذنب ومعظمها يستوطن شمالى أفريقيا ، وتعيش مجموعة محدودة منها فى جبل طارق ومن المرجح أنها أدخلت إلى هناك بفعل الإنسان . وبالتأكيد فإنها كانت هناك عند نزول القوات البريطانية إلى جبل طارق عام ١٧٠٤ ، وثمة أسطورة مأثورة أنه اذا تركت هذه القردة جبل طارق فان البريطانيين سيتركونه أيضاً .

يُروى فى الأساطير الهندية أن هانومان كان قرداً ومن أصدقاء الاله راما وأنه حارب بجانبه ضد آلهة الشر وشياطين البحر ، وقد ساهم فى التوفيق بين الاله راما وزوجته سيتا . وتبين الصورة هانومان بفتح صدره ليبين راما وزوجته معاً فى صفاء .

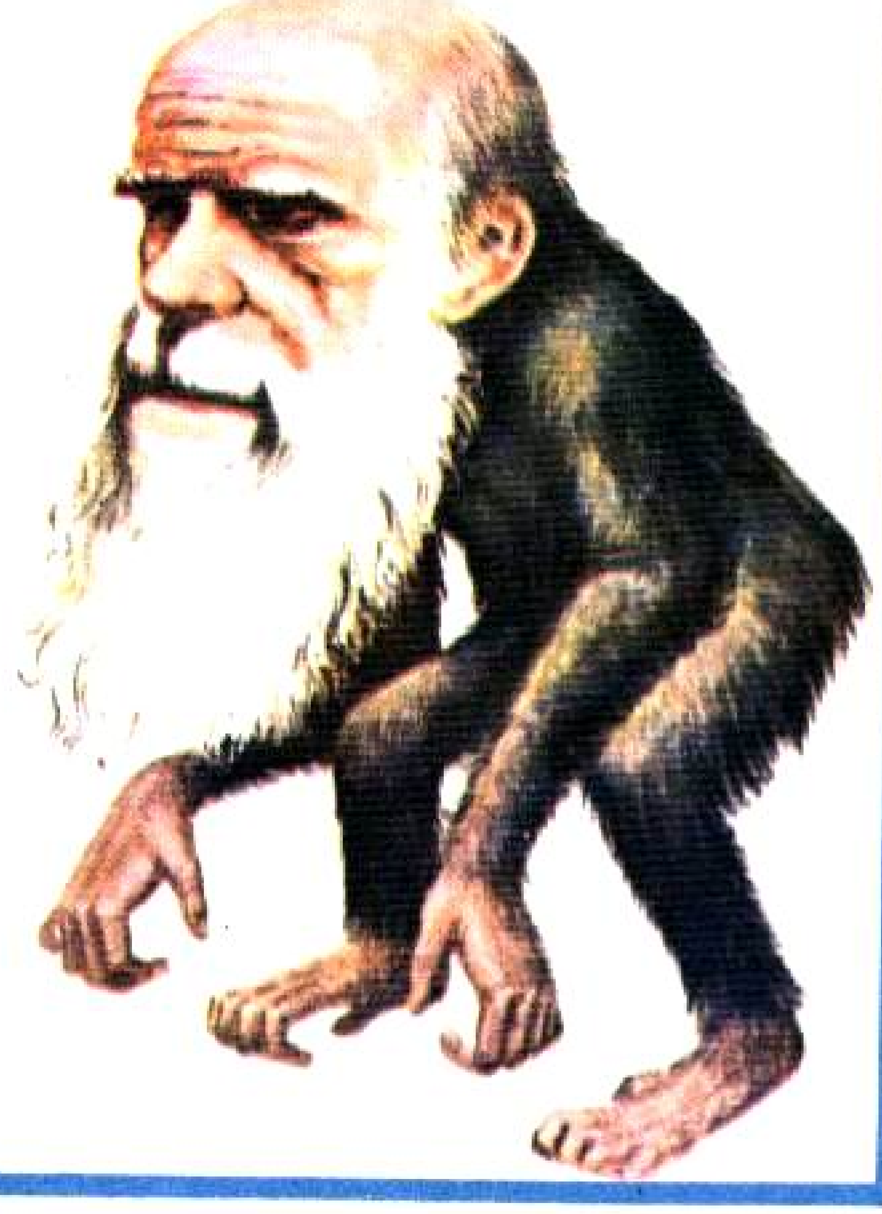
كان هابى أحد الهة القدماء المصريين له جسم إنسان ورأس البابون المقدس (الهماديرى) ، وكان هو أحد أربعة آلهة مهمتها حراسة الموتى عند مثولهم للحساب فى الآخرة . وقد كان المصريون يقدسون البابون الحقيق ويحفظونه عند موته .

أول صورة

رُسمت أول صورة فى أوربا للقرد منذ حوالى ٣٠٠ عام ، والصورة إلى اليسار تبين مخلوقاً بعيد الشبه عن القرد الحقيق فالوجه والجسم أقرب إن يكونا للإنسان .

أول إدراك

عاش العالم الانجليزى تشارلس دارون من عام ١٨٠٩ ـ ١٨٨٢ ، وقد كان من أوائل الذين اقترحوا أن الأنواع المختلفة من الحيوانات تشترك فى سلف واحد . وقد افترض بعض الناس من ذلك أن الإنسان قد انحدر من قرد ، مما أدى إلى جدل كثير بين الناس ظهر معه هذا الرسم عام ١٨٦٠ يبين داروين وله جسم قرد .



لقد سبقت القردة والقردة العليا الإنسان فى الوصول إلى الفضاء ، فقد ثُبتت الأجهزة حول أجسامها لقياس درجة حرارتها وضغط دمها وغير ذلك من التفاصيل التى كانت تُنقل أتوماتيكيا بالراديو إلى المحطات الأرضية . ولما تأكد العلماء من قدرة تحمل أجسام الرئيسيات الرحلات فى الفضاء أمكنهم بعد ذلك إطلاق الإنسان .

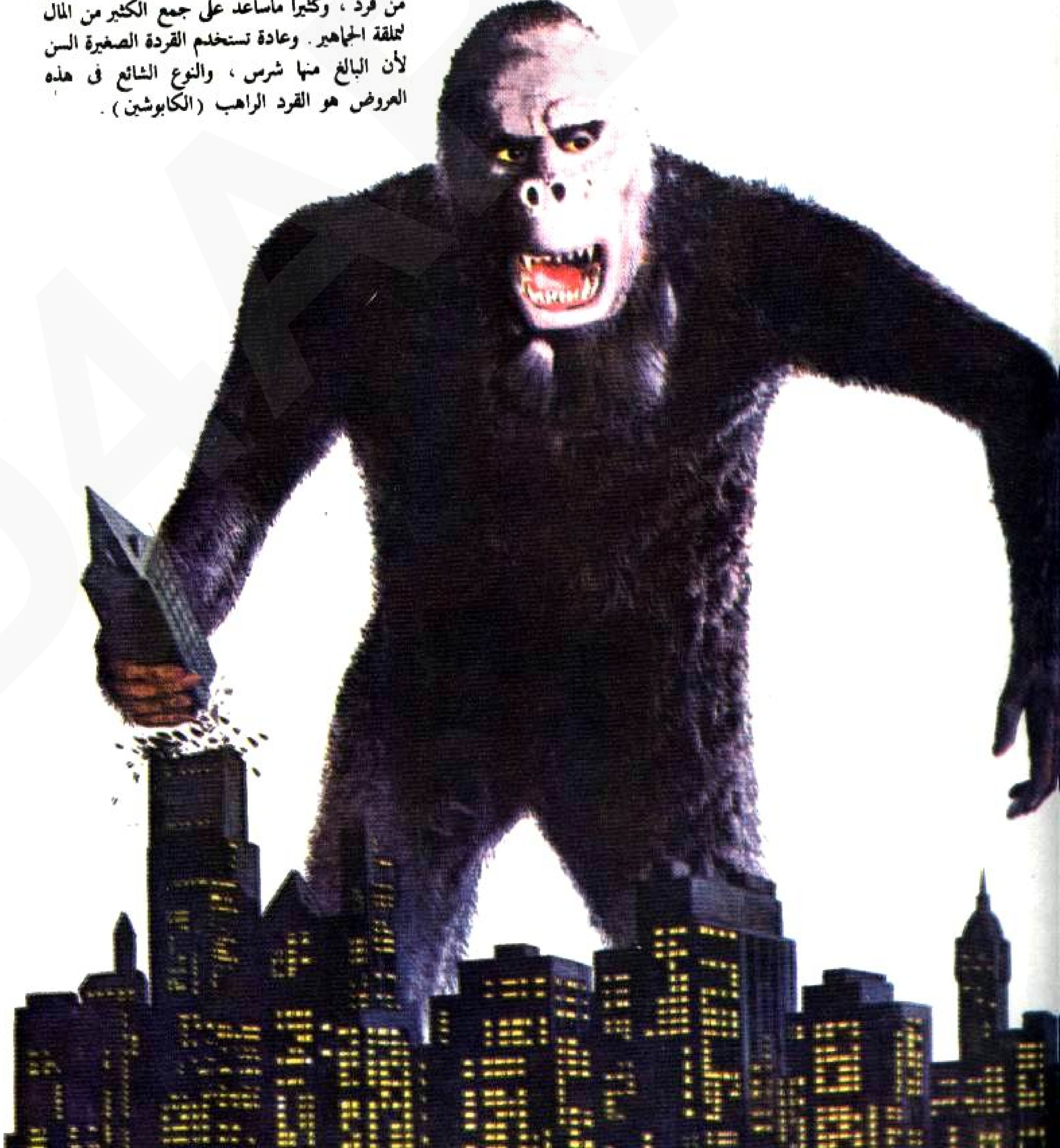
بالرغم أننا نعلم أن الغوريلا مارد مسالم إذا ترك وشأنه ، ولكن يحلو البعض أن يصوروها كوحوش شرسة كما فى شخصية كينج كونج الذى ظهر فى الأفلام السينمائية على هيئة غوريلا ضخمة مخيفة وشريرة .

لما كانت القردة شديدة الشبه بالإنسان فى شكلها وتصرفاتها لذلك كانت تستخدم فى العروض العامة لجذب المشاهدين ، وفى العصر الفيكتورى لم يكن يخلو أى عرض ذى قيمة أو موسيقى يتحول فى الشارع من قرد ، وكثيراً ماساعد على جمع الكثير من المال لملقة الجماهير . وعادة تستخدم القردة الصغيرة السن لأن البالغ منها شرس ، والنوع الشائع فى هذه العروض هو القرد الراهب (الكابوشين) .

نمو المعرفة

لم يكن الناس طول التاريخ الإنسانى تقريباً ينظرون إلى القردة والقردة العليا على أنها حيوانات قد هُيئت بطريقة مدهشة لممارسة حياتها البرية الطبيعية ، وقد اعتبرها الناس بأنها بشر مشوهون ومتوحشون ، ومن هنا بدأ الناس يعتقدون بأنها مخلوقات سحرية أو وحوش ضاربة ، أو حتى آلهة كما حدث فى العصور الغابرة .

لقد تقدمت معارفنا عن حياة الرئيسيات البرية فى الطبيعة تقدماً بطيئاً فلم يمض على وصول إنسان الغابة وهو أول القردة العليا إلى أوربا سوى ٣٠٠ عام . ولم يعرف العلماء الغوريلا إلا فى عام ١٨٤٧ . ولم تبدأ دراسة هذه الحيوانات فى بيئاتها الطبيعية إلا حديثا ، فلم تراقب الغوريلا البرية إلا لبضع مئات من الساعات فبالطبع فإننا لازلنا لا نعرف الكثير عن معيشتها ، فتصور ما يمكنك أن تتعلمه عن سلوك الإنسان اذا راقبته لنفس المدة .



هل للرئيسيات مستقبل ؟

تتعرض كثير من أنواع الرئيسيات لخطر الفضاء عليها ، ويحاول بعض الناس أنقاذها من هذا المصير .

كلما زاد عدد الناس قلت المساحات المتبقية لمعيشة الحيوانات البرية . والجهات ذات الكثافة العالية فى السكان ملونة باللون الأزرق على الخريطة المرسومة فوق هذا . ومازال عدد الناس فى تزايد مستمر ، والأرقام الموضحة على الخريطة تبين موطن كل نوع من القردة والقردة العليا وهى : (١) كولوباس أحمر من زنزبار ، (٢) كولوباس زيتونى ، (٣) شمبانزى ، (٤) الشمبانزى القزم ، (٥) غوريللا السهول ، (٦) غوريللا الجبال ، (٧) منجابى نهر تانا ، وكولوباس تانا الأحمر ، (٨) المكاك ذو ذيل الأسد ، (٩) لنجور جون ، (١٠) لنجور ذهبى ، (١١) لنجور ذو ذيل الخنزير ، (١٢) لنجور افطس الأنف ، (١٣) لنجور الدوق ، (١٤) جيبون كلوس ، (١٥) الجيبون المعمم ، (١٦) الأورانج أوتان .

البقاء

إن نجاح الجنس البشرى يهدد مستقبل الكثير من أنواع الحيوانات البرية تهديداً خطيراً ، فبسبب تزايد أعداد الناس يلزم اقتلاع الكثير من الغابات وزرع أرضها بالمحاصيل الغذائية لسد حاجة الناس ، وهذا يقلل من مساحة الغابات اللازمة لمعيشة الحيوانات البرية ومنها القردة والقردة العليا مما يؤدى إلى الإقلال من أعدادها فندرتها . كما أن استعمال الأسلحة الحديثة فى الصيد فى تلك الغابات يؤدى الى تقليل الأعداد المتبقية من الحيوانات البرية .

كما أن أعداد القردة والقردة العليا فى تدهور مستمر نتيجة لصيدها حية لاستخدامها فى البحوث وغيرها ، وبالطبع فانه من الأسهل صيدها لهذا الغرض من تربيتها . وقد تمكنت حدائق الحيوان من معرفة طريقة تربية الرئيسيات اللازمة لها ، ومع ذلك فلازالت بعض الرئيسيات تُصاد لبيعها للهواة وللتدليل . ولكن هذا ليس من الصواب لأن القردة والقردة العليا لا يمكن تدريبها على المعيشة داخل المنازل . فقد تكون لطيفة المعشر عند الصغر ولكنها تصبح شرسة وغير محتملة عندما تكبر .

وتوجد حاليا فى كثير من بلاد العالم الحدائق الوطنية لإكثار الحيوانات ولضمان بقائها حية .

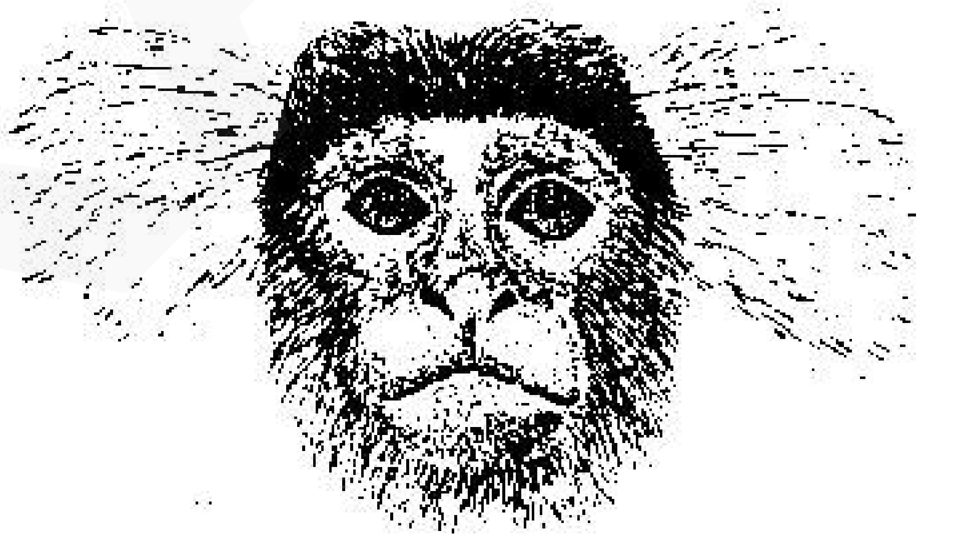
وتوجد بعض هذه الحدائق فى مناطق الغابات حيث خُصصت للقردة والقردة العليا . ولكن المحافظة على هذه الحدائق المفتوحة يكلف نفقات كثيرة ، كما أن غالبية الحيوانات الكبيرة التى لازالت على قيد الحياة وخاصة الرئيسيات تعيش فى بلاد فقيرة ، لهذا تجمع التبرعات من الدول الغنية للمساهمة فى حفظ ثروة العالم من الحيوانات البرية .

تُصاد القردة لإرسالها إلى معامل البحوث . وقد صدُرت القوانين فى معظم الدول لحمايتها وقد استخدم قرد ريسوس الهندى كثيراً لإجراء البحوث عليه . وقد اكتشف العلماء فصيلة دم مشتركة بين هذا القرد وبنى الإنسان . وتؤدى مثل هذه الاكتشافات إلى إنقاذ حياة الكثيرين من البشر .

التقسيم

قد تختلف أشكال النوع الواحد من الحيوان اختلافاً طفيفاً باختلاف الأماكن التى تقطنها ، وسلالات الإنسان المختلفة تقل على ذلك . وهذا الاختلاف الشكلى بين السلالات قد يكون اختلافاً طفيفاً ولايجب الاهتمام به فكل السلالة البشرية متماثلة وتكون وحدة واحدة وهى النوع . وكذلك فان القردة والقردة العليا تنتمى لأنواع خاصة بها . فالأنواع القريبة من بعضها تظهر متشابهة وتنتمى إلى نفس الفصيلة . ولا يتفق الخبراء تماماً على مدى درجة القرابة بين الحيوان ، ولذلك فهم يختلفون على الأنواع ، والفصائل . وسنذكر فيما يلى إحدى الطرق المستعملة فى تقسيم القردة والقردة العليا والرئيسيات الأخرى مثل الجلاجو (البوشبيى) فعليك أن تعاود الاطلاع الى ماجاء بالصفحات رقم ٨ و ٩ من هذا الكتاب

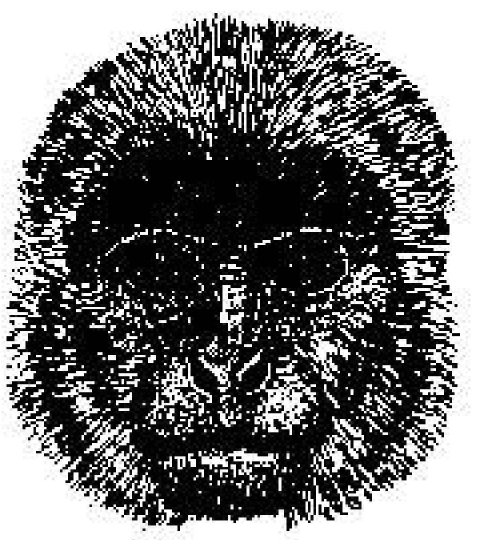
فصيلة قردة السنجاب



لا يتفق معظم الخبراء على اعتبار قردة السنجاب (القِشّة) من القردة ، ولكن أقرب أقربائهم هم القردة الأمريكية الحقيقية .

وتستوطن قردة السنجاب أمريكا الوسطى والجنوبية وهى صغيره الحجم ذات أظافر مخلبية الشكل ويوجد منها نحو ٣٠ نوعاً يطلق عليها المرموزيت أو التمارين فى اللغتين الانجليزية (والعربية) ولمعرفة الفروق بينها ارجع لصفحة ٣٢ .

فصيلة القردة الأمريكية الحقيقية



تستوطن وسط وجنوبى أمريكا وهى حوالى ٣٥ نوعاً تشمل :

القرد البومة أو الدوركولى قردة تيتى (٧ أنواع)

قردة يواكرى (٣ أنواع)

قردة ساكى (٤ أنواع)

القردة العاوية (٦ أنواع)

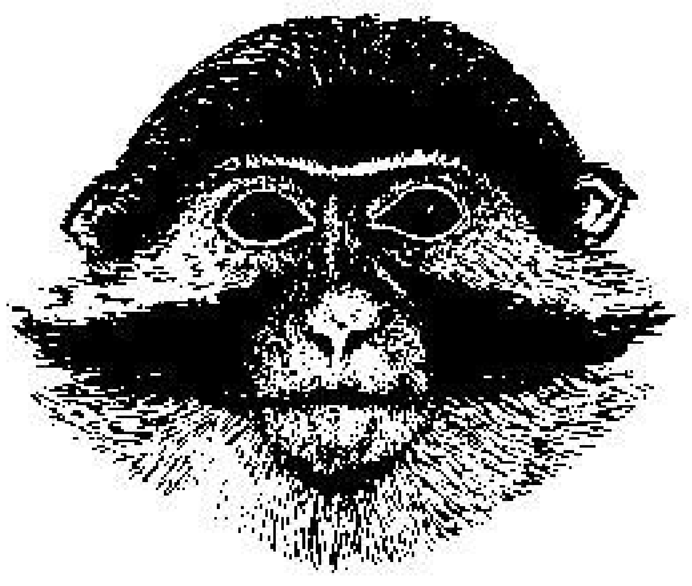
القردة الراهبة (الكابوشين) (٤ أنواع)

قردة السنجاب (نوعان)

القردة العنكبوتية (٥ أنواع)

القردة الصوفية (٣ أنواع)

قردة الدنيا القديمة



يختلف الخبراء على عدد فصائل قردة الدنيا القديمة وهل هى فصيلة واحدة أو فصيلتان . وهنا نميز بين القردة ذات الأكياس الصدغية التى تتغذى على خليط من اللحوم والخضروات ، والقردة التى تأكل أوراق الشجر .

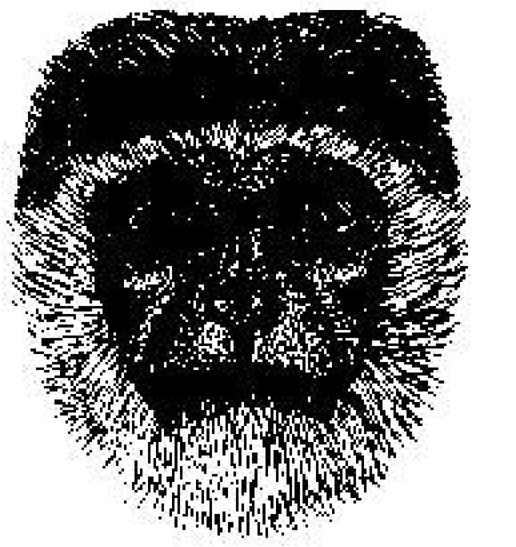
وتشمل المجموعة الأولى ٣٧ نوعاً . ويسهل معرفتها إذا وضعت فى مجاميع صغيرة وهى تشمل :

المكاك وموطنه آسيا . ومنه ١٣ نوعاً وكلها تنتهى بكلمة «مكاك» فى التسمية الإنجليزية (والعربية) . وينتمى الى نفس المجموعة **قرد المغرب** الذى يقطن شمال أفريقيا وجبل طارق ، وكذلك **القرد الأسود** الآسيوى **وقرد ريسوس** . **المنجابى** وكلها تعيش فى أفريقيا ، وتشمل ٤ أنواع ، ويُعتبر **منجابى نهرنانا** سلالة من أنواع **المنجابى الرشيق** .

أما **البابون** المثالى فتستوطن كلها أفريقيا ، وإن كان **البابون المقدس** يعيش فى البلاد العربية . ويوجد منها ٥ أنواع ، تسمى فى الإنجليزية أو العربية «بالبابون» ويستوطن **الدريل والماندريل** غابات غربى أفريقيا

ويعيش **بابون جلادة** فى شرقى أفريقيا ويستوطن **الأبلنج (الجينون)** أفريقيا حيث يوجد منه ١١ نوعاً وهى تشمل : **الهجرس** ، **والبسيل الأخطب** ، (**سعدان**) **وقرد برازا** ، **والقرد ذو الشارب** ويعيش **الباتاس أو الهوزار** فى مراعى أفريقيا .

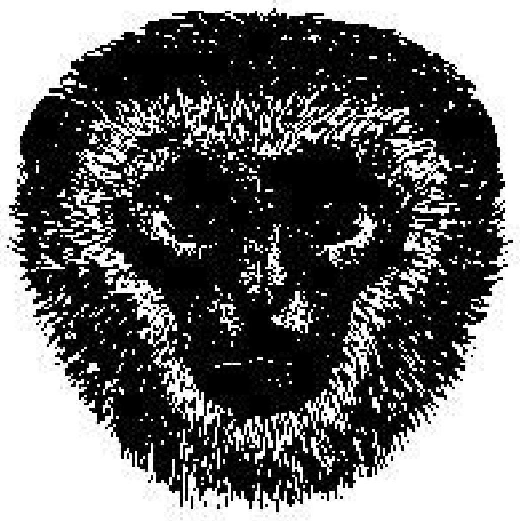
قردة الدنيا القديمة آكلة أوراق الشجر



ويوجد منها ٢٢ نوعاً منها **اللنجور الآسيوى** (وتشمل تسميتها فى الإنجليزية والعربية لفظ «لنجور») **وقردة الورق** (وهى ١٥ نوعا) **والقردة فطس الأنوف** (نوعان) ،**مالكاهو** (قرد طويل الأنف) الذى يستوطن جزيرة بورنيو .

ويستوطن **قرد كولوباس** أفريقيا ومنه ٤ أنواع تشمل تسميتها فى الإنجليزية على كلمة «كولوباس»

فصيلة الجيبون



تعيش كل أنواع الجيبون فى آسيا وجزرها الاستوائية وأنواعها هى :

الجيبون ابيض اليد (لار) ويُعتبر **الجيبون قبعى الشكل** سلالة من هذا النوع **الجيبون الرشيق أو ذو اليد الداكنة**

الجيبون الفضى أو الأشهب

جيبون هالوك

الجيبون الأسود

جيبون كولوس أو الجيبون القزم(و**الشيمنج**(السيامنج)

فصيلة القردة العليا الكبيرة

وتشمل ٥ أنواع وهى :

الأورانج أوتان أو إنسان الغابة ومنه سلالتان تعيش واحدة منها فى سومطرة والثانية جزيرة بورنيو

الشمبانزى ويستوطن أفريقيا

الشمبانزى القزم أو بونوبو ويعيش فى أفريقيا الاستوائية جنوبى نهر الكنغو .

غوريللا السهول وتقطن غربى أفريقيا الأستوائية .

غوريللا الجبال وتعيش فى أواسط أفريقيا .

حقــائق وأرقــام

أهمية القردة والقردة العليا

تُعتبر الرئيسيات من أكبر أقسام الثدييات ، وتشمل الثدييات ١٨ قسماً أساسياً مثل الرئيسيات . وتحتوى خمس منها فقط على عدد من الأجناس أكثر مما للرئيسيات وهذه الأقسام هى : القوارض (ومنها الفئران والسنجاب وخنازير غينيا واقرباؤهم) والخفافيش ، وآكلات الحشرات (ومنها الذبابات والخلدان والقنافذ واقرباؤهم) وآكلات اللحوم (كالقطط والكلاب واقرباؤهم) ، والحيوانات الكيسية ومنها الابوسوم والكنغر التى تقطن استراليا وأمريكا الجنوبية ويوجد حالياً أكثر من ١٩٠ جنساً من الرئيسيات أكثرها من القردة والقردة العليا .

وتعيش معظم القردة والقردة العليا فى المناطق الاستوائية لذلك تخلو منها كثير من مناطق العالم حيث لا تلعب دوراً فى مجريات الأمور : وقد رأينا فى صفحة ٤٨ من هذا الكتاب أنها تُستخدم أحياناً لإجراء البحوث العلمية عليها . كما أن القردة البرية قد تُغير أحياناً على المحاصيل الزراعية ، والبعض منها يصاب أحياناً بأمراض قد تنقلها الحشرات إلى الإنسان مثل الحمى الصفراء .

الشائع وأندرها وجوداً

ليس من السهل معرفة عدد الحيوانات البرية بدقة . فكيف يمكنك أن تقوم بعد جميع القنادس أو الفئران التى توجد فى بلد ما .

ومع أن حجم القردة والقردة العليا يكون كبيراً إلا أنها تعيش عادة داخل الغابات الكثيفة وهى خجولة مما جعل عملية عدها أمراً مستحيلاً . وغاية ما يمكننا عمله هو تخمين عددها فى منطقة معينة .

ويُعتقد أن القردة العاوية التى تستوطن أمريكا الجنوبية هى أكثر القردة والقردة العليا شيوعاً ولو أنه من النادر مشاهدة إحدى القردة العاوية . بحدائق الحيوان لأنه لا يتحمل الحياة بها . ومن المحتمل أن يكون أندر القردة فى الطبيعة هو مارموزيت (تمارين) الأسد الذهبى الذى يعيش فى أمريكا الجنوبية حيث لم يبق منه على قيد الحياة سوى ٤٠٠ قرد .

أكثرها ذكاءاً

يلاحظ عموماً أن القردة العليا أذكى من القردة ولها أمخاخ أكبر . وفيما يلى بيان بحجم المخ عند القردة العليا وكذلك مخ الإنسان للمقارنة وهى :

الجيبون	١٠٠ سم٣
الأورانج أوتان	٣٧٥ سم٣
الشمبانزى	٣٦٥ سم٣
الغوريللا	٤٩٠ سم٣
الإنسان	١٣٩٠ سم٣

ومن الواضح أن الغوريللا هى أكبر القردة العليا مخاً ، ولكن ليس من المؤكد أن يعنى هذا أنها أكثرها ذكاء ، ويحتاج التأكد من ذلك وضع الحيوان تحت اختبارات الذكاء ولكن القردة العليا البالغة تكون شديدة الشراسة وصعبة الانقياد مما يستحيل إجراء مثل هذه الاختبارات عليها وأن معظم اختبارات الذكاء التى أجريت على القردة العليا استُخدمت فيها صغار الشمبانزى لذلك فليس من السهل إجراء أى مقارنة .

أصغرها وأكبرها

إن أصغر القردة إطلاقاً هو المرموزيت (القشَّة) القزم الذى يستوطن اكوادور بأمريكا الجنوبية حيث يصل طول القرد البالغ ٣٠٠ ملليمتر بما فيه الذنب ووزنه ٦٠ جرام تقريبا . أما أكبر القردة العليا فهو غوريللا السهول حيث يبلغ متوسط طول الذكر البالغ حوالى ١٧٢٠ ملليمترا حين يقف منتصباً ، ووزنه ١٨٠ كيلو جرام (٤٠٠ رطل)

أطولها عمراً

إن المعلومات التى لدينا فيما يختص بطول عمر القردة والقردة العليا فى البرية قليلة ، فمن المستحيل متابعة حيوان برى منذ ولادته حتى موته حتى يمكن معرفة طول عمره . ولكن الأعمار المعروفة بالدقة هى لحيوانات أمكن تربيتها بحدائق الحيوان ، وهذه تكون غالباً أطول عمراً من الحيوانات البرية أو لاتكون معرضة للصيد ، مع عناية دائمة بها ، ووفرة فى الغذاء

دليل المصطلحات

الجيد . مع إشراف طبى عليها . ولقد عاش أحد أفراد الشمبانزى حوالى ٥٠ عاماً بإحدى حدائق الحيوان الأمريكية

أضراس أمامية وهى الأسنان التى توجد على جانبى الفم فى الثدييات وتقع بين القواطع والأضراس الخلفية .

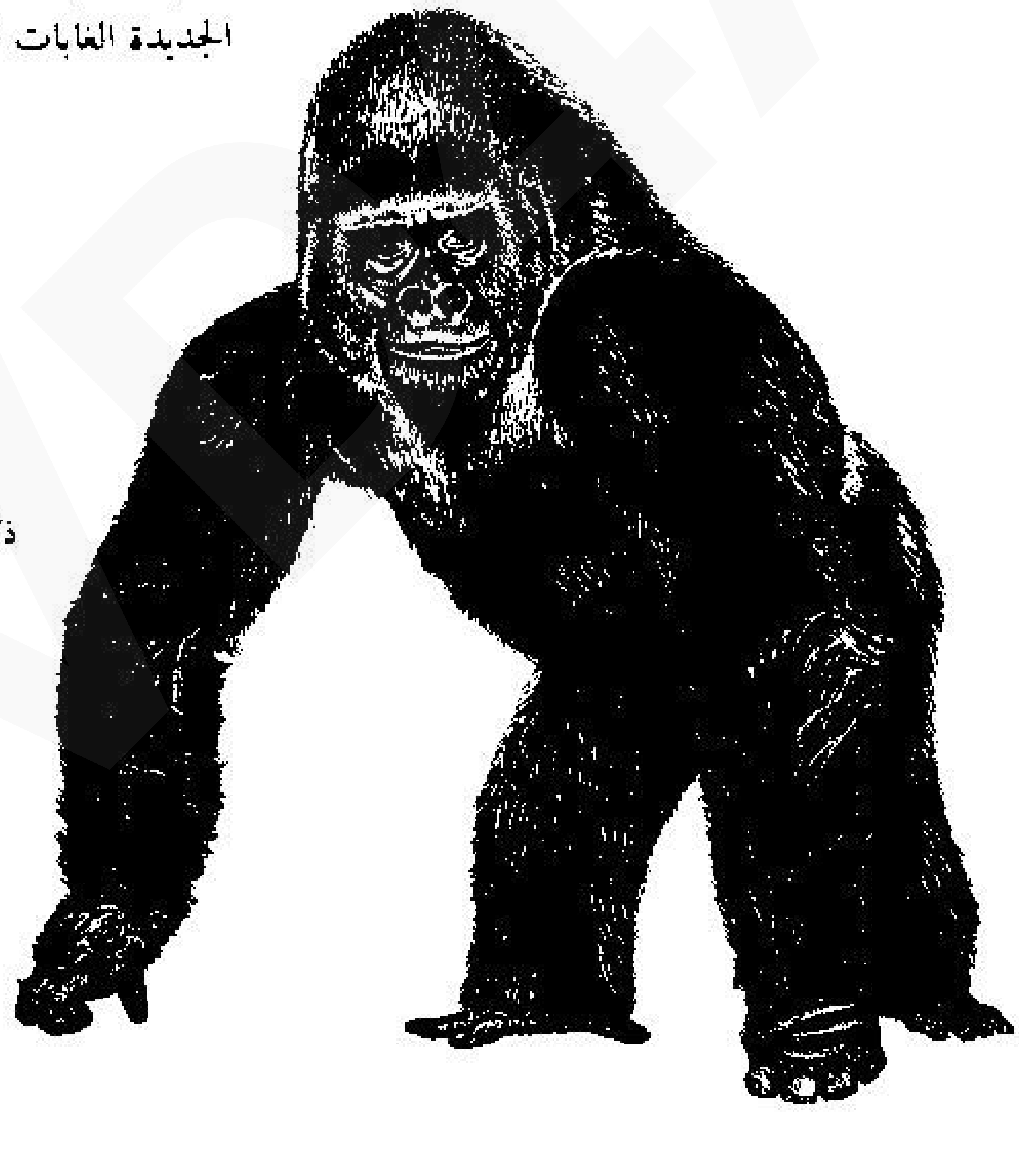
أضراس خلفية وتطلق على الأسنان الكبيرة التى توجد فى المنطقة الخلفية لفم الثدييات . وتتميز بأسطحها الغير منتظمة وهى تستخدم لمضغ الطعام .

أقليم . ويطلقه العلماء على المساحة من الأرض التى يدافع عنها الحيوان أو مجموعة من الحيوانات ضد الأفراد الأخرى من نفس نوعها . وأن رئيسيات مثل الجيبون والقردة العاوية لها إقليم خاص بها .

آكلات الحشرات ولها معنيان فقد تُطلق على الحيوانات التى تتغذى على الحشرات . كما أنها تُطلق على مجموعة من الثدييات التى تتغذى على الحشرات ، وكذلك على بعض الحيوانات الأخرى من اللافقاريات وتشمل مجموعة آكلات الحشرات القنافذ والطوابين (الخلدان) ، والذبابات ، ويُعتقد أن أفراد هذه المجموعة تمت بقرابة بعيدة للرئيسيات

أكياس صدغية وهى الجيوب التى توجد داخل الأصداغ حيث يقوم الحيوان بتخزين الطعام لفترة قصيرة قبل أكله .

الدنيا الجديدة . أمريكا . وتستوطن قردة الدنيا الجديدة الغابات الاستوائية بأواسط وجنوبى أمريكا .



ذكر الغوريللا

المارموزيت القزم

الدنيا القديمة. أوربا وآسيا وأفريقيا وتعيش معظم قردة الدنيا القديمة على الجو الحار، لذا يوجد معظمها فى جنوبى آسيا وأفريقيا. ومع ذلك فقد يعيش البعض منها فى أوربا (جبل طارق) والبعض الآخر فى اليابان.

• **الليموريات**

المنطقة الاستوائية. وهى المنطقة من العالم التى تقع بين مدارى السرطان والجدى. حيث يمر خط الاستواء بوسطها، ويتميز المناخ الاستوائى بأنه دافئ وحار غالباً. وتعيش معظم القردة والقردة العليا فى المناطق الاستوائية.

أنياب. تعنى التسمية الإنجليزية لهذه الكلمة «أسنان الكلب»، ولكن الكلاب ليست الحيوانات الوحيدة التى لها أنياب مع أن أنيابها كبيرة وواضحة. والأنياب هى الأسنان الأمامية المدببة التى توجد فى الأركان الأمامية للفم. ولمعظم القردة والقردة العليا أنياب.

• **الليموريات** وهى مجموعة من الرئيسيات التى تغيرت قليلا خلال تاريخها، ولذلك نلاحظ أنها بدائية فى تركيبها. وتشمل الليموريات ذبابات الشجر، والليمور، والهوابر والبوطو والجلاجو (البوشبيبى)، وفى رأى بعض الخبراء الكويلد أيضاً.

ثديى ويطلق على الحيوانات الفقارية ذات الدم الدفىء والتى تتميز بوجود بعض الشعر أو الفراء وتتغذى بلبن أمهاتها فى طفولتها. ويكون الإنسان والقردة والقردة العليا أحد مجاميع الثدييات.

نوع ويطلق على نوع معين من النبات أو الحيوان، وثمة أمثلة من غير الرئيسيات، فالأسود والنمور وإن كانت متشابهة بعض الشئ فكل منها ينتمى لجنس معين.

والحيوانات التى تنتمى لجنس واحد تكون متشابهة فى الكثير من صفاتها الهامة ويمكنها أن تتناسل فيما بينها. ولكن إذا لم يتم ذلك فقد تشترك فى سلف واحد سواء فى تاريخها الحديث أو القديم أو فى نفس الشكل فى المستقبل القريب جداً.

حدث وهى الحيوانات الصغيرة التى تعدت مرحلة الطفولة، ولكنها لم تصل إلى مرحلة البلوغ بعد.

حفرية وهى بقايا حيوان مات منذ آلاف أو ملايين السنين، فمعظم الحيوانات الميتة تتحلل وتختفى تماماً، ولكن البعض منها يتحول إلى حفريات. وتتكون معظم الحفريات من الأجزاء الصلبة من جسم الحيوان كالأسنان والعظام التى تحجرت.

ذكاء وهو سلوك نادر لمعظم أنواع الحيوان، ويتضمن الذكاء تجميع الحقائق التى سبق أن تعلمها الحيوان ليتسنى له حل المشاكل. وتتميز القردة والقردة العليا بذكاء غير عادى، والإنسان هو أذكى الحيوانات إطلاقاً التى عاشت على الأرض.

ذكور سائدة وهى أضخم الذكور وأكثرها شراسة فى قطيع القردة.

رئيسيات وهى إحدى رتب الثدييات التى ينتمى إليها الجلاجو (فأرجوز الهند)، والليمور والقردة والقردة العليا والإنسان.

رؤية مزدوجة وهى رؤية الشئ بالعينين معاً فى وقت واحد، ولكى تكون الرؤية المزدوجة تامة ينبغى أن تكون العينان فى مقدمة الرأس كما هو الحال فى القردة والقردة العليا. وتساعد الرؤية المزدوجة فى تحديد المسافة بدقة وهو أمر حيوى للحيوانات المتسلقة.

سلالة وهو قسم من النوع الواحد الذى يختلف بعض الشئ عن أقسام النوع الأخرى فإذا كان أحد الأنواع واسع الانتشار فى كثير من الجهات يلاحظ أن كل منطقة يكون لها سلالة خاصة بها ولا غرو فالفروق بين السلالات المختلفة للنوع الواحد ليست من الأهمية بمكان. والأمر المهم هو تشابه السلالات المختلفة من الحيوانات التى تنتمى لنفس النوع.

غريزة وهى كلمة يستخدمها العلماء بعناية خاصة أكثر من معناها الشائع بين الناس. والغريزة هى أى نوع من السلوك الذى يؤديه الحيوان أوتوماتيكاً دون أن يتعلمه. وهذا ينطبق تقريباً على معظم سلوك الحيوانات.

فترة الحمل وهى المدة التى تنقضى بين تزاوج الذكر والأنثى ووضع المولود الجيد. وخلالها ينمو الجنين داخل الجسم الأم.

فرقة (قطيع) وهى مجموعة القردة أو القردة العليا من نفس النوع التى تعيش وتتجول معاً فى نفس الإقليم أو مدى الإقامة.

فصيلة وتطلق على أحد مجاميع التقسيم للأحياء مثلاً فصيلة الجيبون هى إحدى فصائل الرئيسيات وتشمل الفصيلة مجموعة من الأنواع المختلفة من الحيوانات القريبة الصلة ببعضها البعض عن أى حيوانات أخرى. (التسمية العربية الأولى كانت عائلة ولكن التسمية الحالية فصيلة).

قابض وهو القدرة على الامساك أو القبض وهى صفة تطلق عادة على أذناب القردة التى لها القدرة على القبض على فروع الأشجار والقردة ذات الذيول القابضة هى بعض القردة الأمريكية مثل القرد الراهب، القردة الصيّاحة (العاوية) القردة العنكبوتية والقردة الصوفية كما يلاحظ أن أصابع اليد والرجل فى القرد لها القدرة على القبض أيضاً.

قرد تستخدم هذه الكلمة لتطلق على أى من الرئيسيات التى تشبه الإنسان فى مظهرها. ولكن فى هذا الكتاب تعنى كلمة «قرد» رئيسيات تشبه الإنسان لحد ما، ولكن طول الأذرع والأرجل متساوية دائماً كما أن لها ذيل طويل فى معظم الأحيان.

قردة عليا تستخدم أحياناً لإطلاقها على «القردة»، ولكن فى هذا الكتاب تستعمل «القردة العليا» للدلالة على الرئيسيات عديمة الذيل ذات الأذرع الطويلة. وعليه فالقردة العليا تشمل الجيبون والأورانج أوتان (إنسان الغابة) والشمبانزى والغوريللا. وقد يطلق خطأً على بعض القردة ذات الذنب القصير أو الخالية منه بأنها قردة عليا (فى اللغة الإنجليزية) مثل القرد الأسود وقرد المغرب ولكنها فى الحقيقة قردة.

قواطع وهى أسنان القطع التى توجد فى مقدمة فم الثدييات وتتميز بأسطحها المفلطحة.

ليلى وتطلق على الحيوانات التى تسعى ليلاً وهى تنام غالباً اثناء النهار.

متنوع الغذاء وتطلق على الحيوانات التى يتكون طعامها من خليط من أصل نباتى (مثل الفاكهة والأوراق) وأصل حيوانى (كاللحوم والبيض).

مدى الإقامة وهى المنطقة من الأرض التى يتجول بها الحيوان أو مجموعة منه فى ممارستها لحياتها العادية. وبخلاف الإقليم فإن مدى الإقامة قد تشترك فيه حيوانات أو مجاميع أخرى تنتمى إلى نفس النوع.

مرجحة وهى الأرجحة على أغصان الأشجار باستخدام اليدين والتعلق بها تحت فروع الشجر وهذه هى الطريقة التى يستخدمها الجيبون وصغار بعض القردة العليا فى التسلق.

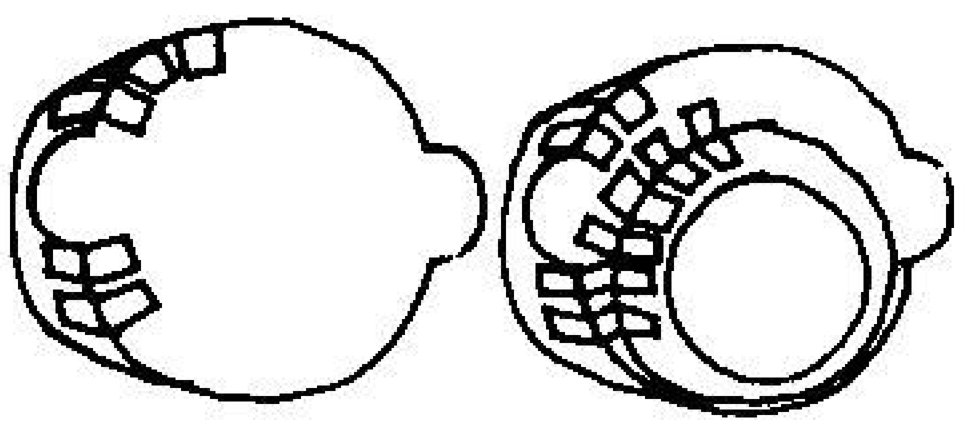
مشيمة وهى التى يمر من خلالها الأكسجين والمواد الغذائية للجنين خلال نموه داخل جسم الأم. وتتغذى معظم الأجنة فى الثدييات وكذلك صغار الرئيسيات من خلال المشيمة. أما الثدييات الكيسية (مثل الكنغر وأقربائه) وكذلك الثدييات التى تضع بيضا فهى لا تتغذى بواسطة المشيمة.

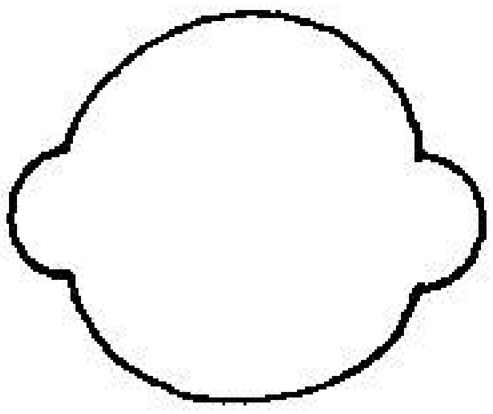
كيف تصنع نموذجًا للشمبانزى ؟

الأدوات اللازمة

عدد	
٢	اسطوانة من الكرتون كالتى تُستخدم فى لف الورق
٢	أسطوانة من الكرتون الذى يُلف عليه ورق التواليت
١	زجاجة صغيرة فارغة كالتى يُحفظ فيها الصابون السائل (أو الماء المقطر الذى يستخدم لملء البطاريات)
١	إناء من البلاستيك الذى يحفظ فيه الزبدة
١	قالب فارغ من قوالب الحلوى
١	صندوق من صناديق حفظ البيض
١	قطعة من الكرتون السميك
٢	زرار أسود ، خيط سميك وشريط لاصق وورق جرائد .

ادعك أسطح الأوانى وكذلك زجاجة حفظ الصابون السائل بالسنفرة حتى يُثبت بها الدهان . ثم تُحشى اسطوانات الكرتون بورق الجرائد مع ترك نهاية الأسطوانة خالية من الجهتين من الحشو بمقدار ٣ سم . اثن طرفا واحدا من كل اسطوانة ثم لف كل ثنية بالشريط اللاصق .

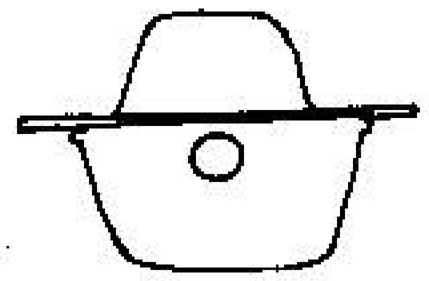


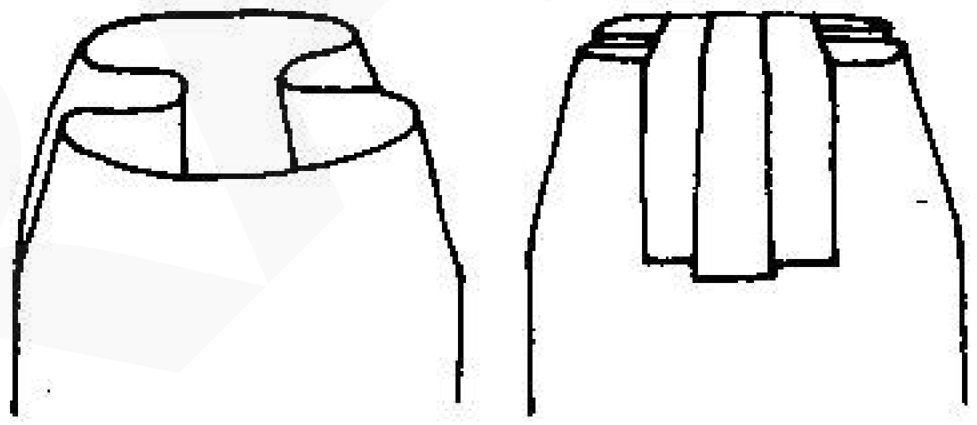


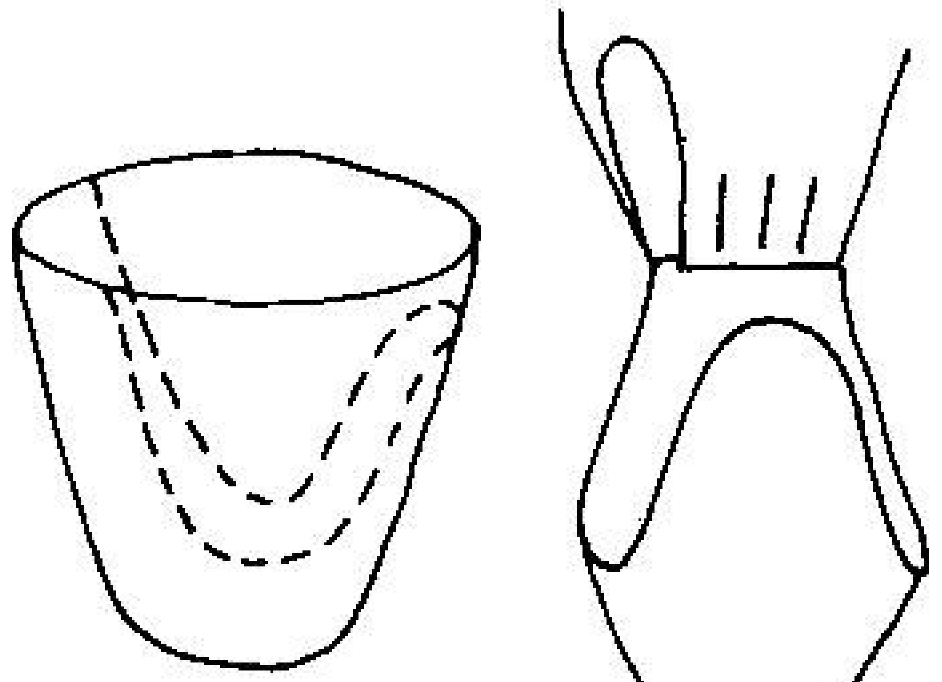
ضع غطاء إناء الزبدة على قطعة من الورق المقوى ثم مرر بالقلم حول الحافة ثم ارسم أذناً على كل جانب من الدائرة واقطع الورقة كما فى الشكل .

احش القالبين بورق الجرائد ، ثم لبث قطعة الورق المقوى التى سبق وقطعتها على قالب الزبدة ، ثم لبت قالب الحلوى فى الناحية المقابلة للورقة المقواة وسيكون هذا الجزء هو رأس النموذج .

أقطع ثقبا فى قالب الزبدة حيث يمكن تثبيت رقبة زجاجة الصابون السائل .



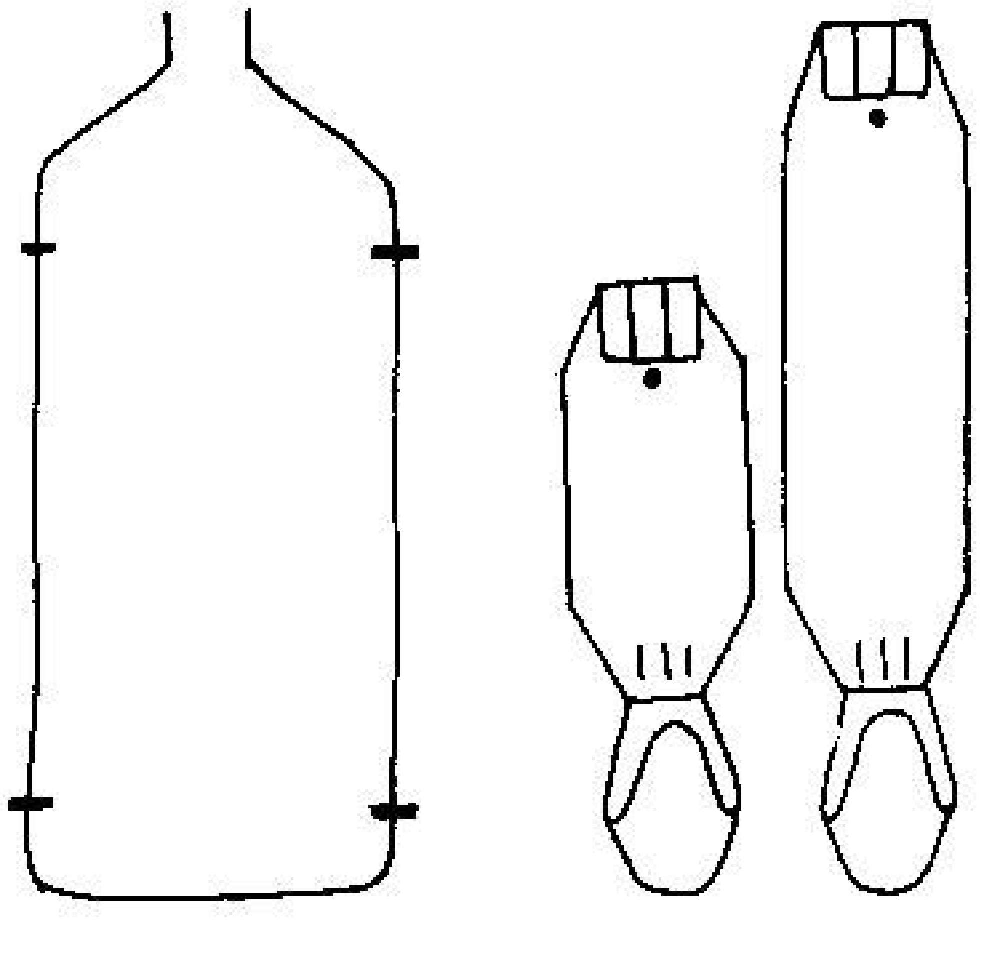




يُشكل من تجاويف صندوق البيض زوج متماثل من الأيدى وزوج من الأقدام .

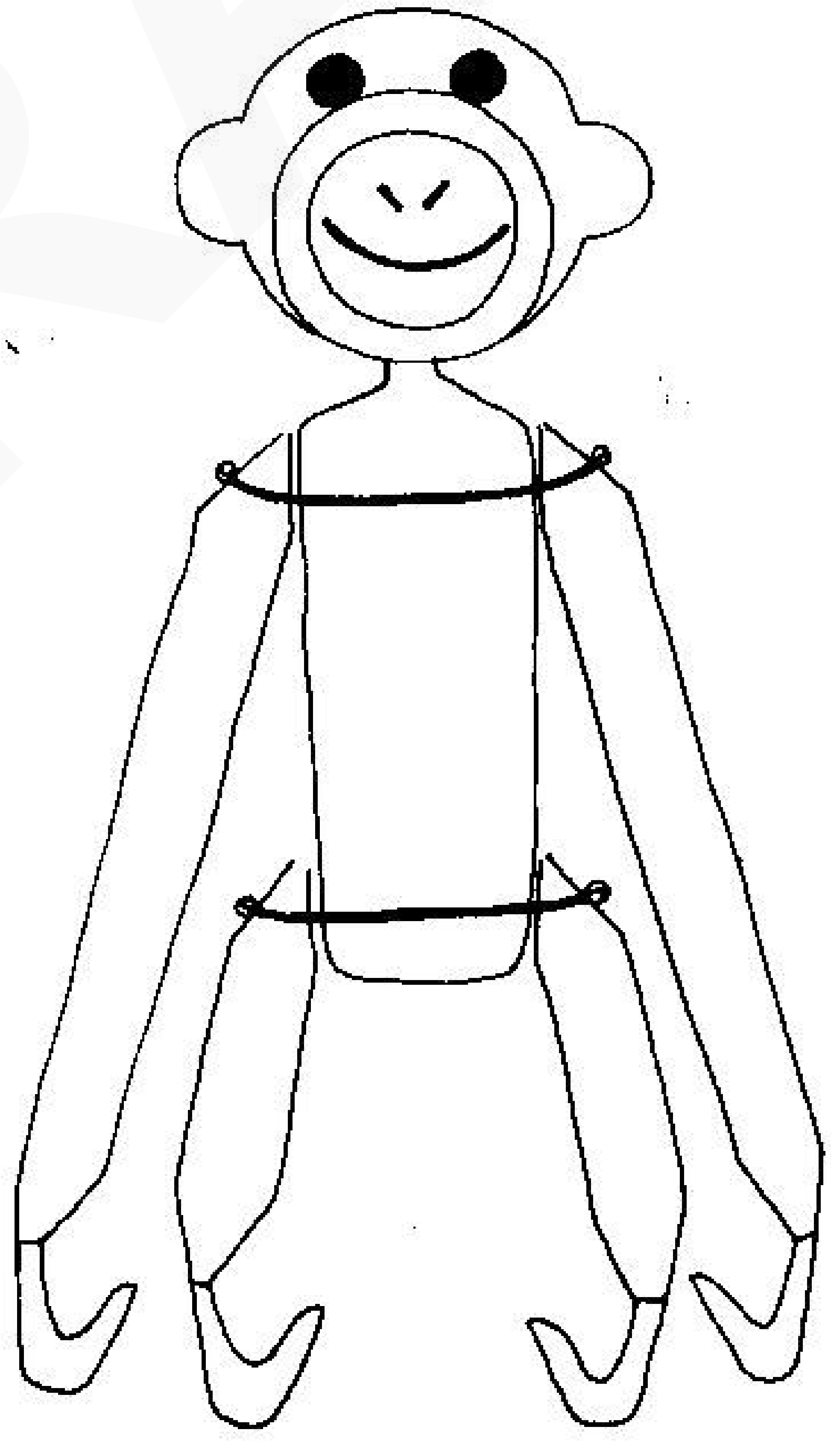
اثن النهاية الأخرى بكل من الأسطوانات الأربع . وثبت فى كل منها يدا أو قدما باستخدام الشريط اللاصق أو الدبابيس .

DVD4ARAB



انقب زجاجة الصابون (أو الماء المقطر) بأربعة ثقوب باستخدام إبرة كليلة حيث يمكن تثبيت الأيدى والأرجل . كما انقب النهاية العلوية للأيدى والأرجل كما ترى فى الرسم أعلاه .

ضع خيطاً سميكا فى الابره الكليلة ثم اعقد نهايته بعقدة كبيرة . ثم مرر الخيط خلال أحد الأذرع ثم إلى الزجاجة ثم اعقد عقدة كبيرة وشد الخيط جيداً كرر هذه العملية للأذرع ثم ثبت الرأس على رقبة الزجاجة .



جهز دهانا بنى اللون سميك القوام مع إضافة قليل من الصابون . ثم اطل كل الأسطح ماعدا الوجه وباطن اليدين .

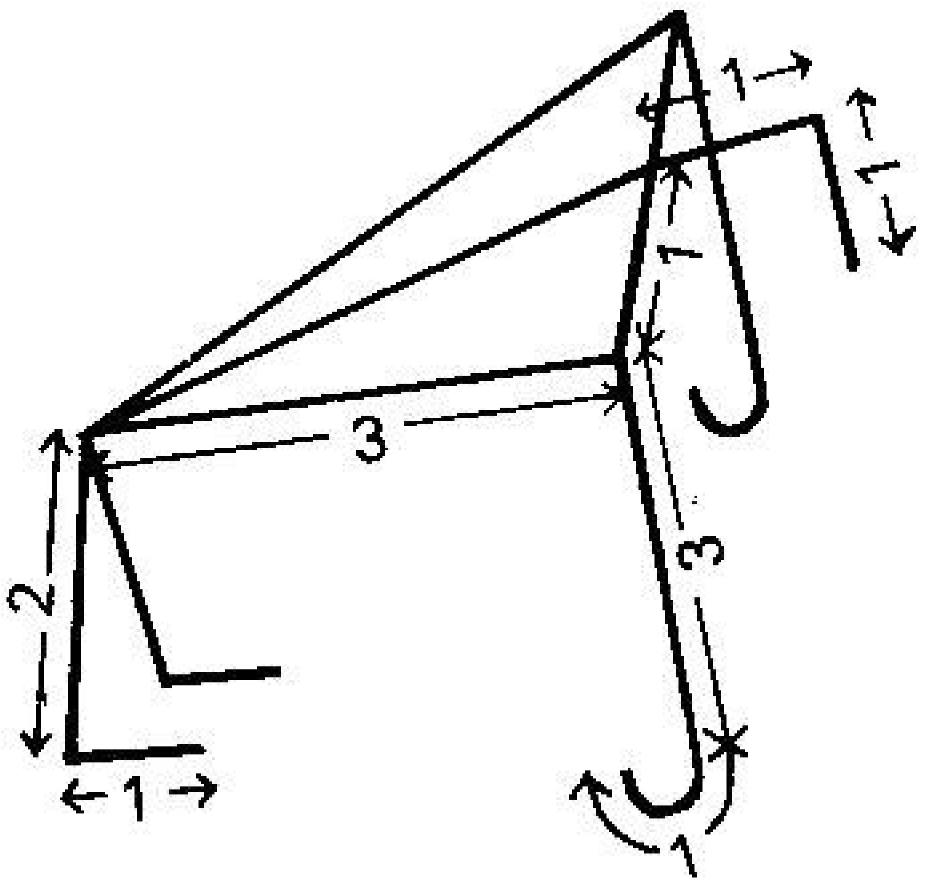
جهز بنفس الطريقة دهانا بنى اللون فاتحا ثم ادهن الوجه وباطن اليدين . ثبت زرار مكان كل عين ثم ارسم بالدهان الفم والأنف على الوجه .

وبذلك تحصل على نموذج للشمبانزى

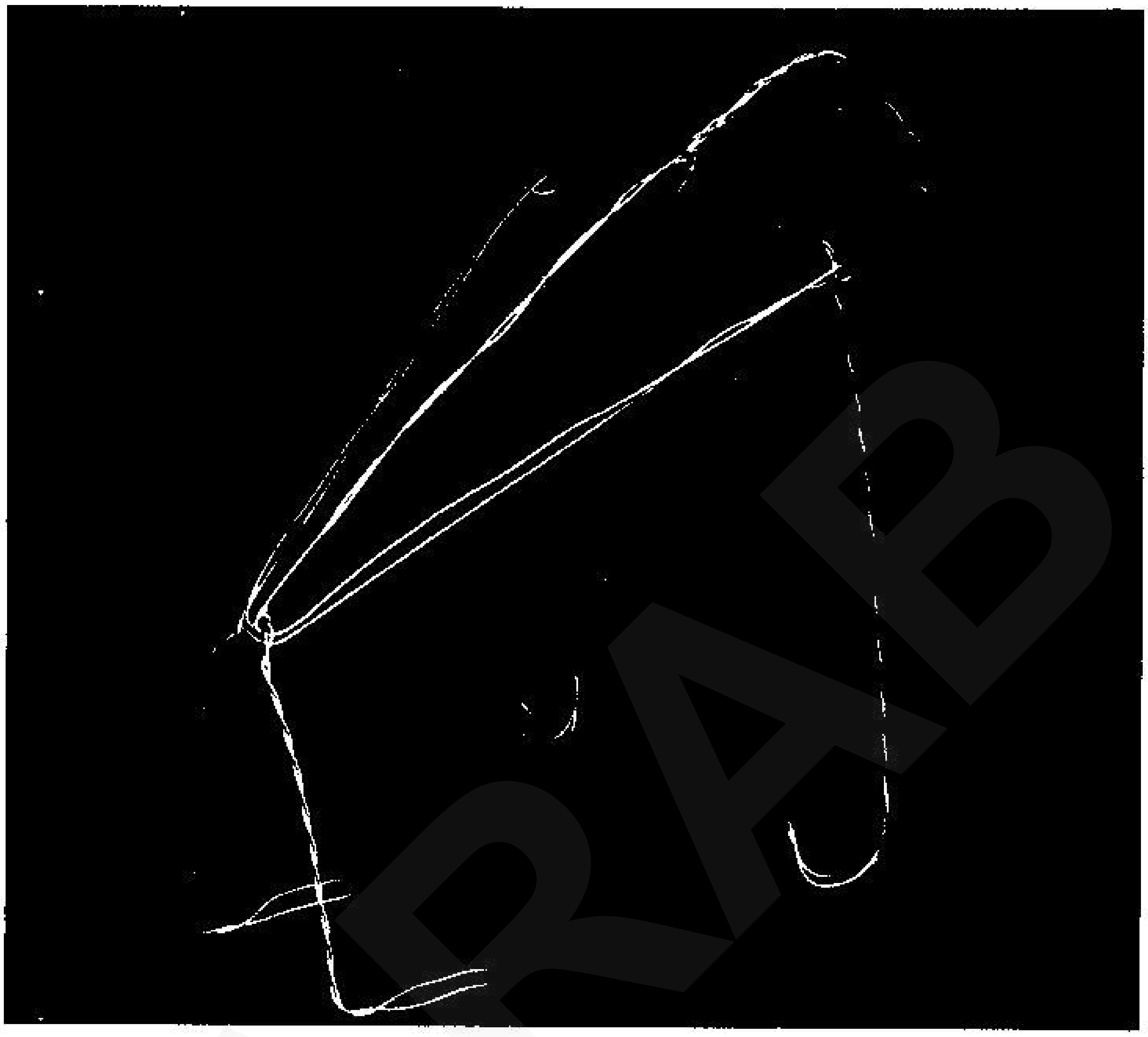
كيف تصنع نموذجًا للغوريللا ؟

الأدوات اللازمة

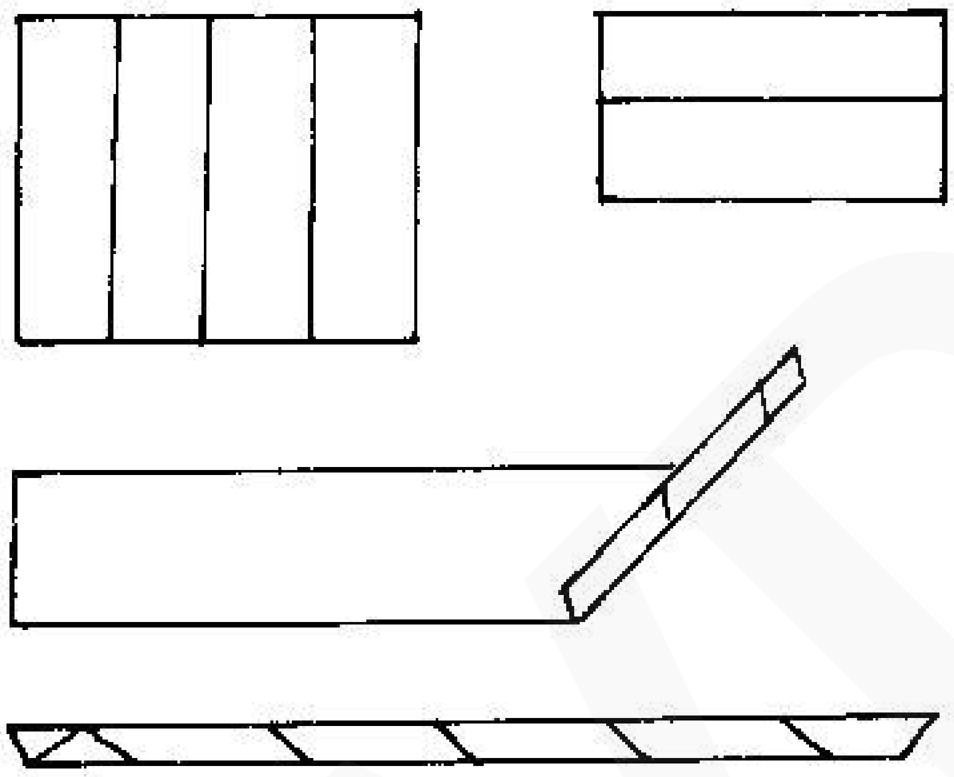
- سلك متين لين
- ورق جرائد وعجينة ورق
- زراير أو خرز للعينين



اثن السلك وشكّله ليكون هيكلاً بالنسب الموضحة فى الشكل أعلاه . وقد تكون وحدتك هى السنتمتر أو البوصة أو أى وحدة أخرى . وبذلك يمكنك الحصول على الغوريللا بالحجم الذى تريده . اثن السلك عدة مرات حتى يمكنك الحصول على هيكل قوى متين .

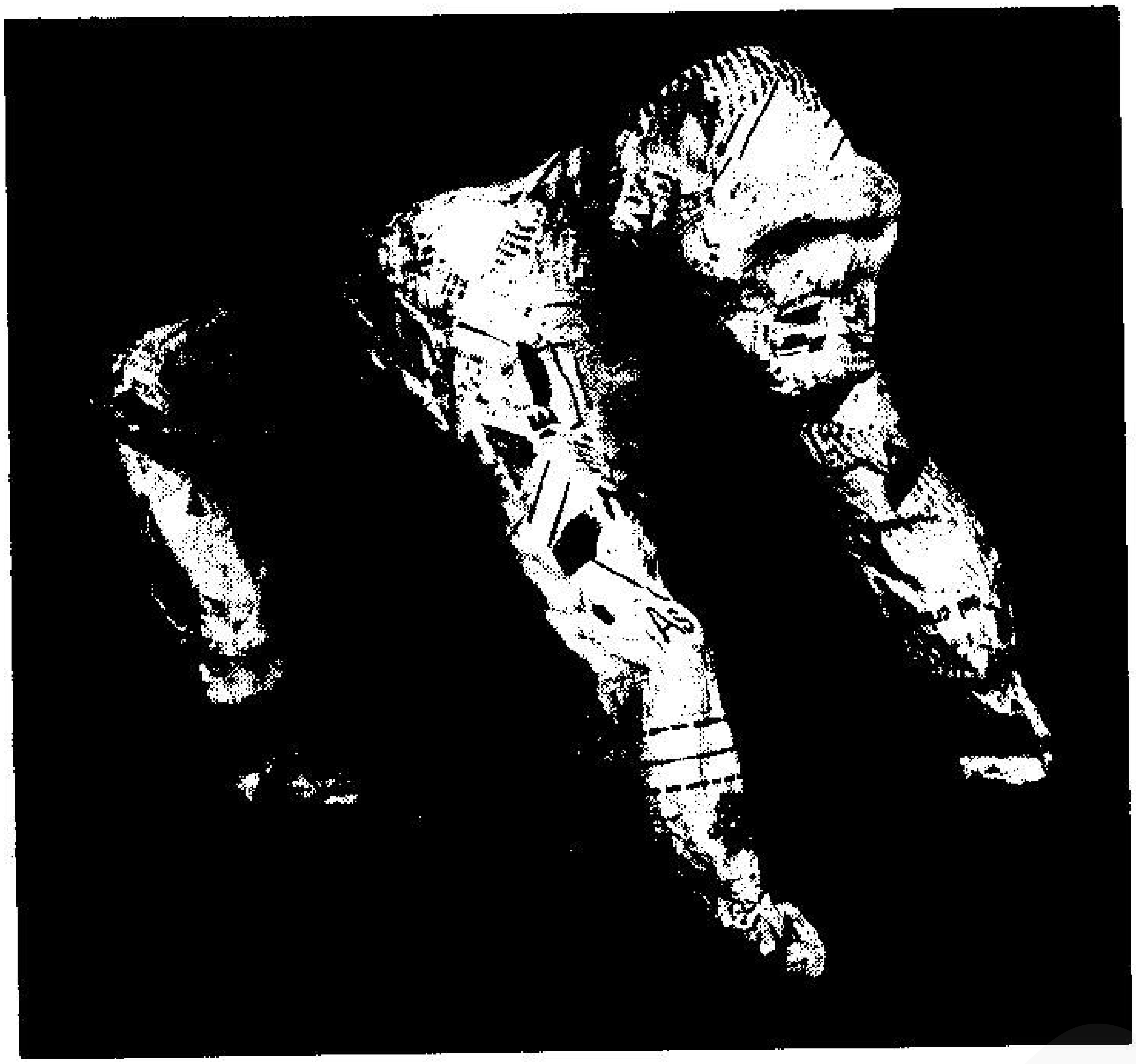


اقطع صفحه كبيرة من ورقة الجرائد إلى أربع قطع طولية . ثم اقطع صفحة أخرى صغيرة إلى نصفين . ثم لف كل قطعة على شكل عص ابتداء من إحدى أركانها مع لصقها من آخرها لتبق ملفوفة .



لف الأرجل والأيدى للهيكل الذى أعددته من السلك بواسطة عدة طبقات من الورق الملفوف مع تثبيت الأطراف بلصقها . ثم لف قطعة من ورق الجرائد على شكل السجق وثبتها على باطن الجسم . ثم لف الرأس والجسم بالورق الملفوف حتى يمكنك عمل أكتاف قوية ورقبة سميكة .

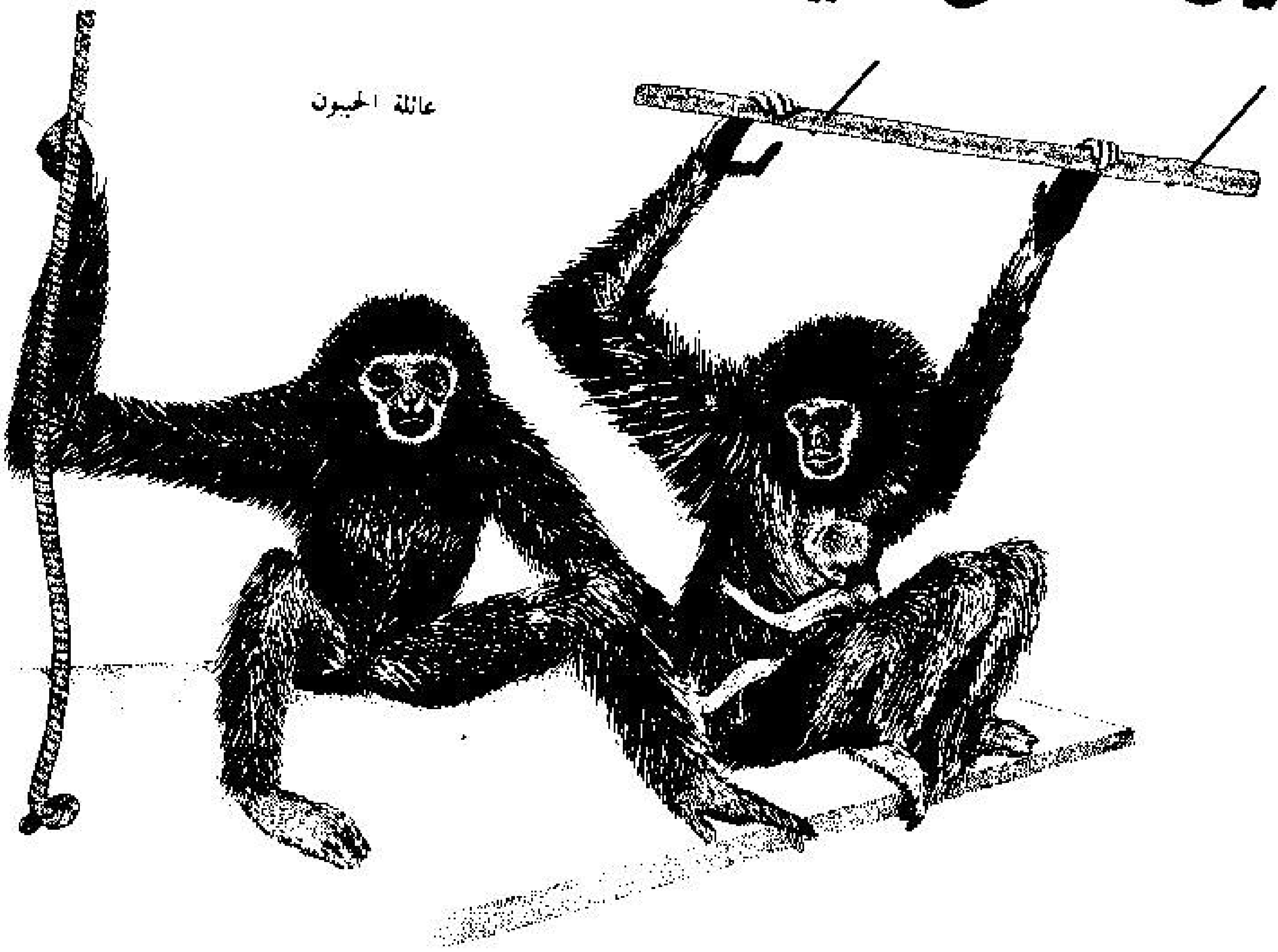
DVD4ARAB



جهز بعضاً من عجينة الورق . ثم اقطع شرائطاً صغيرة من ورق الجرائد وبللها بالعجينة وغطي جسم الغوريلا كله بطبقتين من الورق . ثم لف قطعاً صغيرة من ورق الجرائد لتحصل على كرات مفلطحة ثم الصقها بجسم الغوريلا في الأجزاء المناسبة لتمثل العضلات والأصداغ والأجزاء البارزه وغيرها . ويمكنك الاستعانة بصورة ذكر الغوريلا الموضحة في هذا الكتاب . كما يمكنك إضافة أي سمك من الورق باستخدام لفافات الورق المبللة بالمعجون .

دع النموذج يجف ، ثم غطه بطبقة أخرى من شرائط الورق إذا لزم الأمر . وبعد جفافه أطله بدهان مناسب ثم ثبت بالغراء زرارين أو خرزتين مكان العينين .

زيارة حدائق الحيوان



عائلة الجيبون

لاحظ جماعة واحدة

أن دراسة القردة والقردة العليا فى بيئتها الطبيعية أمر صعب ويحتاج إلى تكاليف باهظة . وحتى إذا تمكنت من السفر إلى البلاد البعيدة التى تعيش فيها فلن تشاهدها بسهولة لأنها فى العادة تعيش مختبئة بين الأشجار ، ومجرد انتظار رؤيتها قد يقتضى أياماً ، أما فهم سلوكها والتعرف على أحوالها فقد يستغرق شهوراً بل أعواماً . ومن ذلك فيمكن مشاهدتها ودراستها بسهولة وبدون مصاريف تُذكر وذلك فى حدائق الحيوان المنتشرة فى كل بلاد العالم حيث يمكن للمرء أن يدرس سلوكها لساعات طويلة متواصلة . فإذا ذهبت إلى حديقة الحيوان فلا تكن – مثل أغلب الزوار – متسرعاً فى زيارتك بمجرد مشاهدة قفص بعد الآخر فى محاولة مشاهدة كل شئ فى أقصر وقت . بهذه الطريقة لا تستفيد كثيراً . والطريقة المثلى أن تجعل الزيارة قاصرة على مراقبة جماعة واحدة من القرود أو القردة العليا ، أو على الأقل أن تخصص الجزء الأكبر من الزيارة لهذا الغرض .

وبالطبع لن تكون مشاهدتك للقردة فى حديقة الحيوان هى نفس ماستراه فى الطبيعة . فإذا فرضت أن أحد سكان المريخ قد وضع جماعة من البشر فى قفص مريح لهم فى محاولة لدراسة سلوكهم ، فإنه لن يستطيع أن يتعرف على الكثير من أحوالهم ، فالإنسان فى القفص لايحتاج للبحث عن الطعام ، وكذلك القردة فى حدائق الحيوان . ولكن الناس فى الأقفاص يقضون أوقاتهم فى الغذاء ، والراحة ، وتنظيف أنفسهم ، والحركة وتراهم يبتسمون ويتصايحون كما يفعل البشر «المتوحشون» فساكن المريخ يمكنه أن يدرس هذا السلوك بالملاحظة ، وكذلك يمكن لزائر حديقة الحيوان القيام بنفس الشئ عن القردة والقردة العليا .

ارسم لتتذكر

اجتهد خلال زيارتك أن تلاحظ كل شئ ويحسن ان تختار نوعاً واحداً من القردة أو القردة العليا تجده مشوقاً ، واختر منه فرداً واحداً وافحصه بعناية النظر إليه مبتدئاً بالوجه والرأس ثم باقى أجزاء الجسم ، ثم شاهد جيداً الأصابع وأظافرها المفلطحة ، والإبهام والذراعين والكتفين وسائر أجزاء الجسم . لاحظ فى أنواع كثيرة من القردة أن فراءها وجلدها يتميز بألوانه وعلاماته الجميلة . كذلك لاحظ شكل الساق والقدم والإصبع الكبير منها الشبيه بالإبهام ولايفوتك وضع الذنب وشكله . ثم اغمض عينيك وحاول أن تتذكر ما شاهدته .

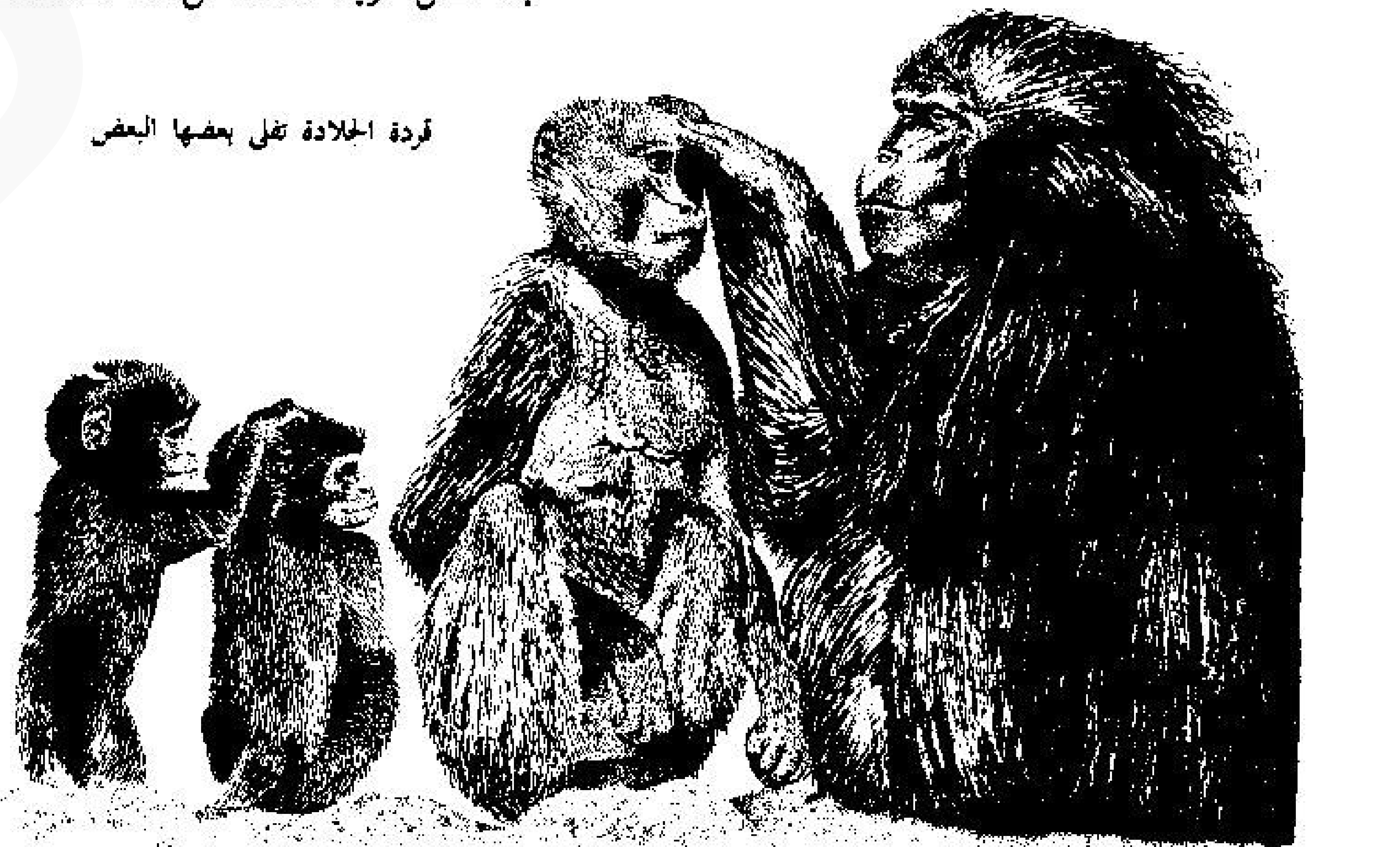
إن أفضل طريقة لتتأكد من دقة مشاهدتك هى محاولتك رسم ما رأيته ، لذا يجب الدقة فى ملاحظة التفاصيل حتى يكون الرسم جيداً . وكل ما يلزم لذلك هو قلم وورق فقط . أما إذا أردت أن ترسم رسماً ملوناً ، فيمكن تحديد الجزء الملون بالقلم الرصاص وكتابة اللون عليه ثم تجرى التلوين فى المنزل ، وإذا لم تكن تجيد رسم كل الحيوان فحاول أن ترسم كل جزء على حدة كأن ترسم الوجه أو اليدين أو الساقين . وقد يكون من الأسهل لرسم الأذرع والسيقان أن ترسم أولاً خطوطاً مجردة تبين أجزاءها المختلفة مثل الفخذ وعرض قصبة الرجل وانحناء الركبة فى المنتصف ، وبعد ذلك حدد الخطوط الخارجية .

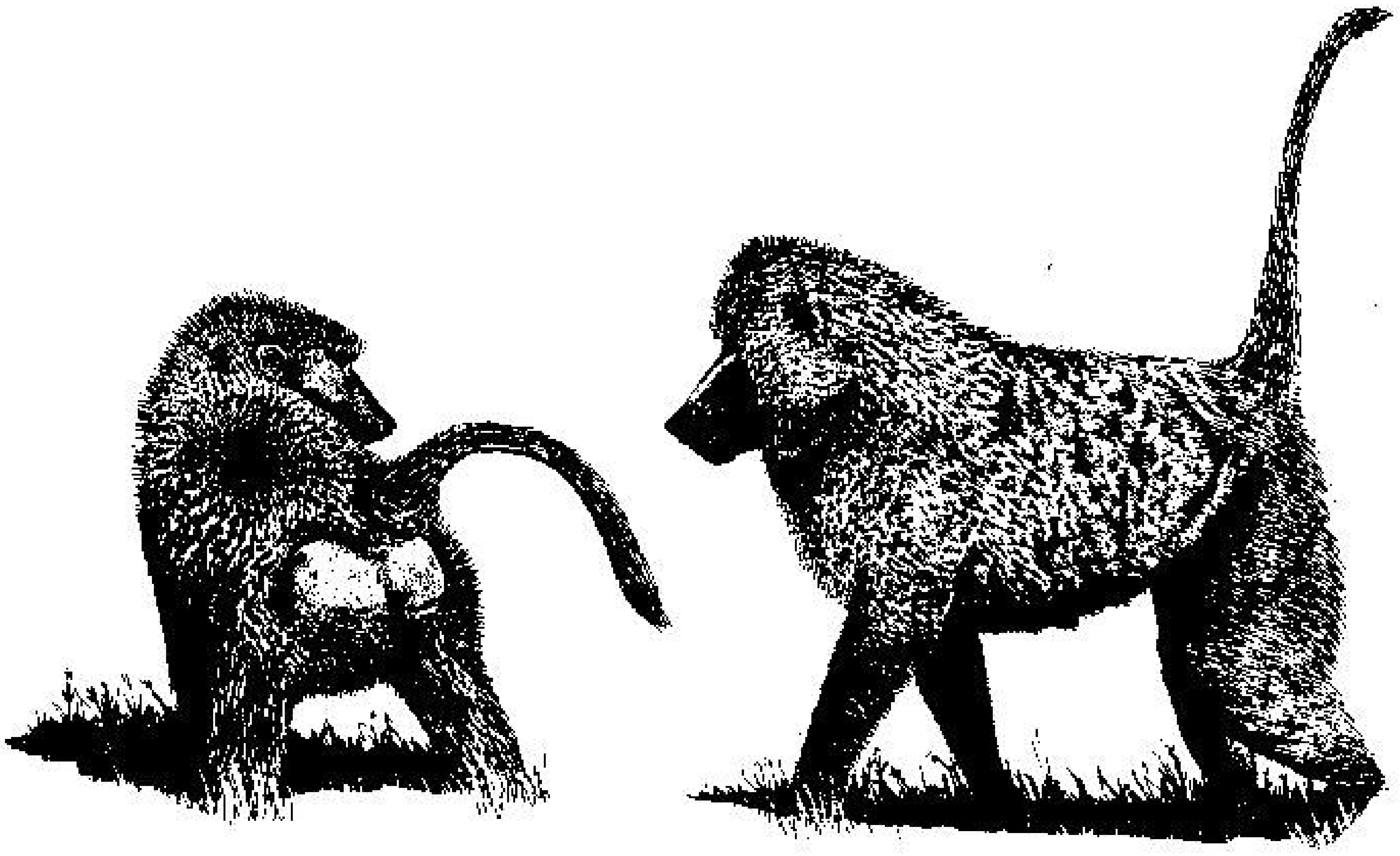
قردة الجلادة تفلى بعضها البعض

المعيشة فى جماعات

لاحظ عدد الأفراد التى تعيش داخل قفص واحد ، فإن القردة والقردة العليا تفضل الحياة الجماعية ، لذلك يُوضع أكثر من واحد فى المكان الواحد ، لدرجة أن بعض حدائق الحيوان تضع فردين من نوعين مختلفين فى قفص واحد إذا لم يتوافر رفيق لأحد النوعين . فالصحبة أفضل من حياة الوحدة . والمعتاد هو الواحد فهذه أفضل وسيلة لتربية القردة والقردة العليا وكذلك لضمان تزاوجها وانتاج أفراد جديدة ، كما أن منظر الصغار منها يجذب أنظار المتفرجين وزوار حدائق الحيوان .

قردة الجلادة تفلى بعضها البعض





ويُلاحظ أن عدد أفراد كل جماعة منها يُحدد حسب نوع الحيوان وحسب تكوين الجماعات منها فى معيشتها البرية (أنظر صفحة ٢٠). فلا يمكنك مشاهدة أكثر من حيوانين بالغين من الجيبون فى قفص واحد حيث أن ذكر الجيبون البالغ لايمكنه المعيشة مع ذكر آخر وكذلك الحال مع الأنثى. أما جماعات القردة والقردة العليا الأخرى والتى تعيش فى جماعات كبيرة فإنها توضع فى أماكن متسعة فى حدائق الحيوان الحديثة. وهناك فرق هام بين معيشة جماعة فى الحديقة ومعيشة الجماعة فى البرية وهو أن الذكور وهى أشرس الأفراد يمكنها أن يتجنب أحدها الآخر وتبتعد عن طريقه عندما تكون فى الغابة حيث تجد مكاناً مناسباً تهرب إليه. أما فى الحديقة فيمكن للقوى منها أن يحاصر غريمه وينفرد به، لذلك لاتجد فى الحدائق إلا ذكراً بالغاً واحداً فى كل جماعة مع أن عدد الإناث قد يكون كثيراً.

ليس من الصعب عادة التفرقة بين الذكور والإناث ويمكننا معرفة ذلك متى نظرنا إليهم كما هم فى الواقع ولم نقارن بيننا وبينهم؛ فيلاحظ أن الذكر فى أكثر الأنواع منها يكون أكبر جسماً وأكثر وسامة مع تميزه بألوان وعلامات زاهية، أما الإناث فتكون أكثر جمالاً وتتميز بعيونها الواسعة وتقاطيعها الرقيقة أما الأحداث منها فهى أصغر حجماً وأكثر ميلاً للعب والمرح.

ومتى تمكنت من معرفة بعض الأفراد هكذا فيحسن أن تطلق عليها أسماء من عندك تساعدك على تذكرها، ولاحظ تصرف الأفراد وسلوكها تجاه بعضها البعض، وأيها هو القائد ورئيس الجماعة، وكيف يعامله الآخرون باحترام كبير مع تجنبه. ثم راقب من يأتى بعده فى المركز والرتبة وهكذا. وهل يبدى الصغار الاحترام نحو الكبار منهم، أم أنهم مشاكسون أحياناً. وإذا كان الأمر كذلك فهل يتركهم الكبار يفعلون ما يشاءون

وعندما تراقب مثل هذا السلوك فينبغى عليك أن تكون لديك فكرة عن لغة القردة والقردة العليا وعليك بقراءة ماجاء فى صفحتى ٢٢، ٢٣ بهذا الكتاب قبل ذهابك لحديقة الحيوان. حاول أن تتعرف على إشارات التهديد والصداقة. وتذكر أن تفلية فرد لآخر وتنظيف فرائه هى من علامات المودة وأن القوى أو السيد منها يُنظف فرائه أكثر مما يقوم للآخرين بذلك.

ومتى تعرفت على لغة القردة يمكنك بعد ذلك أن تجرب بعض الإشارات التى سبق وعرفتها وانتظر رد فعل القردة عليها، دون أن تعير التفاتاً لغيرك من زائرى الحديقة.. فمثلا الابتسامة عند الإنسان تقابلها عند قردة الدنيا القديمة ضم الشفتين بقوة ولعده مرات. حاول أن تقوم بهذه الحركة وراقب ماذا ستكون النتيجة، وعليك أن تعلم أنك لن تعرف رد فعل القرد على ذلك شأنه فى ذلك شأن ابتسامك لشخص غريب عليك فقد يرد ابتسامتك أو قد يظهر عليه الارتباك أو قد لايعيرك التفاتاً.

أن مراقبة صغار الحيوان من أشيق الأمور وأكثرها تسلية وخاصة ما يقومون به من حركات أثناء لعبهم ومرحهم فقد يشبه ذلك العراك أحياناً، ولكن يمكنك أن تفرق بينها، كيف يكون ذلك؟

الأورانج أوتان يتخير طعامه

زيـــارة المتـــاحف

يمكنك تحصيل الكثير من المعلومات عن القردة والقردة العليا بزيارة أحد المتاحف الكبيرة . فإذا زرت أحدها فإنه من الخطأ أن تحاول مشاهدة كل المعروضات ، وإن كان لابأس من زيارة أربعة أو خمسة أقسام . ولكن كما هو الحال عند زيارة حديقة الحيوان يُفضل الاكتفاء بمشاهدة بعض الأقسام فقط كقسم أو قسمين على الأكثر وذلك لتركيز الملاحظة مع الدراسة الدقيقة . كما يحسن أن تأخذ معك أدوات الرسم لتسجل ماتراه .

الرسم فى المتاحف

ستكون مهمة الرسم سهلة عليك إذا وجدت نماذج محنطة للقردة والقردة العليا ، فهى ثابتة فى وضع معين وتذكر دائماً أن الرسم سيكون مفيداً ومساعداً لك حتى إذا لم تكن تحسن الرسم ، فعند ذلك ستشاهد وتلاحظ من التفاصيل أكثر من المعتاد ، واجتهد أن تكون جلستك مريحة مع استخدام قلم رصاص لين ذى سن مدبب ، ويحسن أن ترسم شكلاً تخطيطياً للحيوان بخطوط خفيفة قبل تحديد الشكل النهائى ، وبهذا تقلل من استخدام الممحاة ، كما أنه يساعد على التأكد أن يكون الرسم باتساع الورقة بدلاً من أن يكون فى ركن منها . بالإضافة إلى أن رسم الرأس ، والجسم والأذرع والأرجل بهذه الطريقة يُمكنك من التأكد من صحة النسب قبل رسم الخطوط النهائية . وبمجرد الحصول على رسم مناسب فيمكنك تظليل الأجزاء المختلفة بعناية وبدون عجل ، وفى النهاية ستجد أن رسمك ممتاز بفضل صبرك ولتعدد النماذج المثيرة .

فحص العظام

عند فحص العظام لاحظ وجود أجزاء محدبة وأخرى غائرة وكل هذه يطلق عليها أسماء علمية يمكنك الرجوع إليها فى الكتب المتخصصة ، وقد تكون بعض هذه الأسماء طويلة وصعبة فى تعلمها ، ولكن عليك أن تعرف أن كلا من هذه التراكيب يؤدى وظيفة محددة فى الحيوان . فمثلاً النتوءات والشفايف المفلطحة الواضحة على سطح العظم هى مناطق اتصال العضلات بالعظام ، وتقوم العضلات بالحركة .

ضع أصابعك على جانبى جبهتك مع تحريك الفك عدة مرات ، فإذا كانت أصابعك فى المكان الصحيح فيمكنك أن تشعر بحركة عضلات الفك التى تمتد منه حتى قمة الرأس حيث تتصل بالجمجمة . وعندما تقوم هذه العضلات بعملها فإنها تصبح قصيرة وسميكة وترفع الفك الأسفل إلى أعلى . وعضة ذكر الغوريللا قوية ويرجع ذلك إلى كبر عضلات الفك وقوتها التى تمتد إلى أعلى الرأس لتتصل بنتوء بارز يمكنك أن تراه فى هذا الرسم .

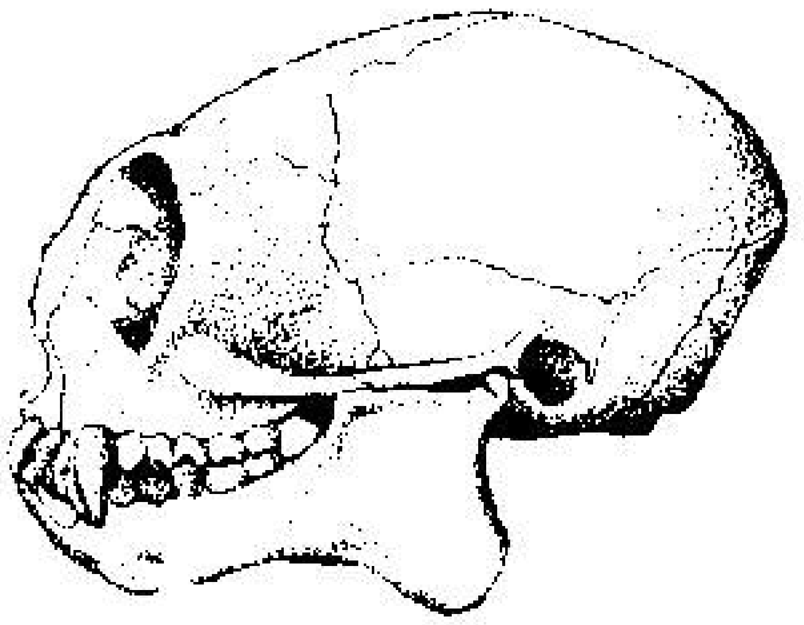
جمجمة الغوريللا

وعند فحص الأسنان والجماجم والهياكل العظمية فإن الرسم سيساعد كثيراً على توضيح المعلومات فإذا شاهدت عظاماً لحيوانات أخرى غير القردة والقردة العليا فيجدر بك أن تفحصها وتقارنها بما تشاهده . وستجد أن لجميع الثدييات نفس العظام تقريباً مع اختلاف فى نسبة طولها وحجمها . فمثلاً ساق الحصان له نفس عظام ساق الغوريللا أو الإنسان ، ولكن عظم الفخذ عنده قصير ويترتب على ذلك أن الركبة تكون مرتفعة . ويمشى الحصان على طرف اصبعه حيث يلمس الحافر الأرض وما الحافر إلا ظفر لإحد أصابع القدم . أما كاحل الحصان فيوجد فى المنتصف الأسفل للساق وهو مثنى أيضا مثل غيره من الكواحل .

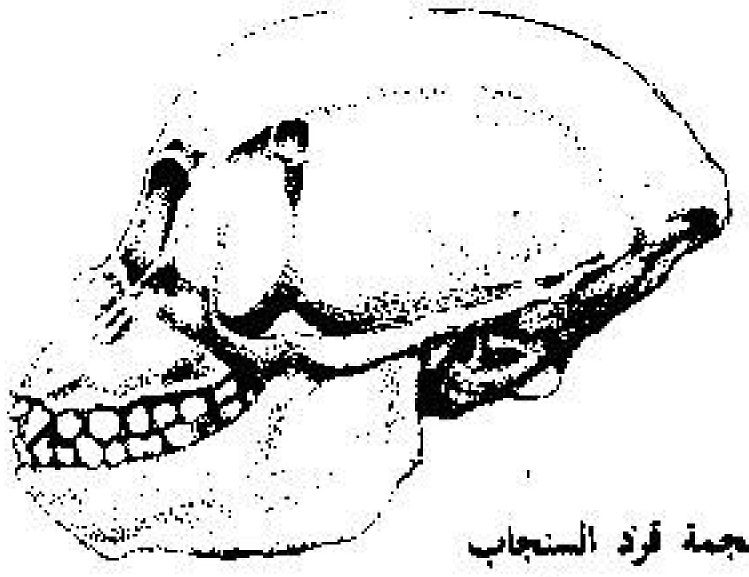
وقد درس مشاهير الرسامين القدماء أمثال ليونارد دافنشى ، أجزاء الحيوانات الميتة ليتمكنوا من رسم الأحياء منها صحيحا ، ويبين الهيكل العظمى المناطق التى لا يمكن للحيوان أن يثنى نفسه فيها (وهى منتصف العظام الطويلة) . ومع ذلك فلا يمكن لشخص أن يرسم الحصان بالطريقة الصحيحة إلا إذا كان يعرف موضع ركبته وكاحله . ومن الوصلة الأولى يبدو أن رسم الرئيسيات أمراً سهلا لأنها تشبه الإنسان ولكن ذلك قد يجعل الأمر صعباً . فإذا حاولت أن ترسم للشمبانزى من الذاكرة فإن رسمك سيكون أكثر شبها بالإنسان ولكن إذا شاهدت الهيكل العظمى فإنك ستلاحظ طول الذراعين ومدى امتدادهما . وقصر الساقين ، وبذلك يأتى رسما مضبوطاً . وقد يساعدك الأطلاع على صورة الهيكل العظمى للشمبانزى الموجود على غلاف هذا الكتاب ، ولكن من الأفضل مشاهدة هيكل حقيقى .

الأسنان

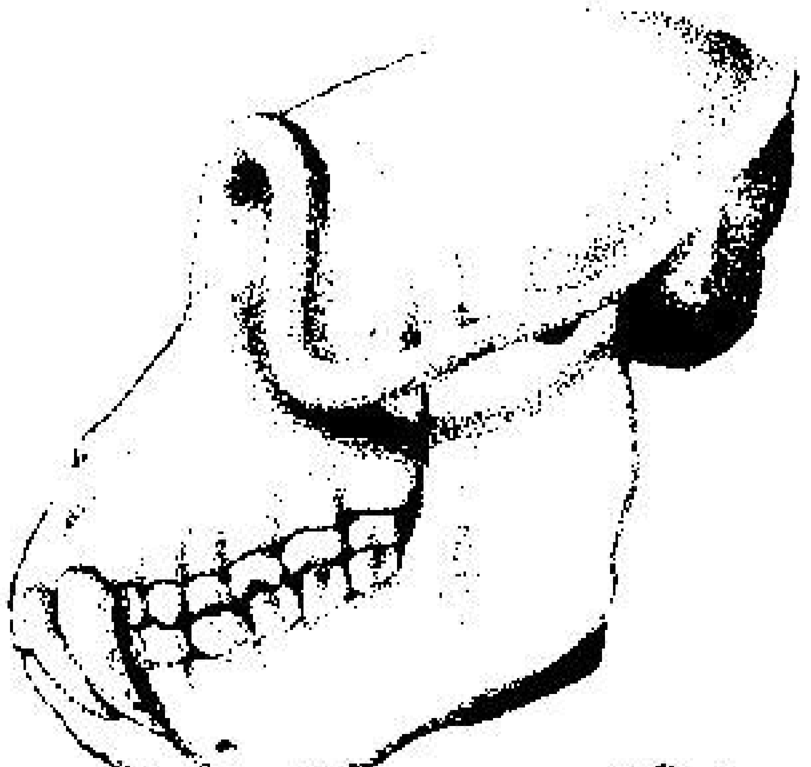
يمكننا فى المتحف أن نشاهد ونفحص أجزاء وتفاصيل يتعذر مشاهدتها فى الحيوان الحى مهما اقتربت منه ، ومثال ذلك الأسنان التى يمكننا مشاهدتها جيداً وهى فى وضعها الطبيعى على مجموعة الجماجم المعروضة التى يتضح منها أن للثدييات أربعة أنواع من الأسنان الرئيسية وهى .



جمجمة المرموزيت

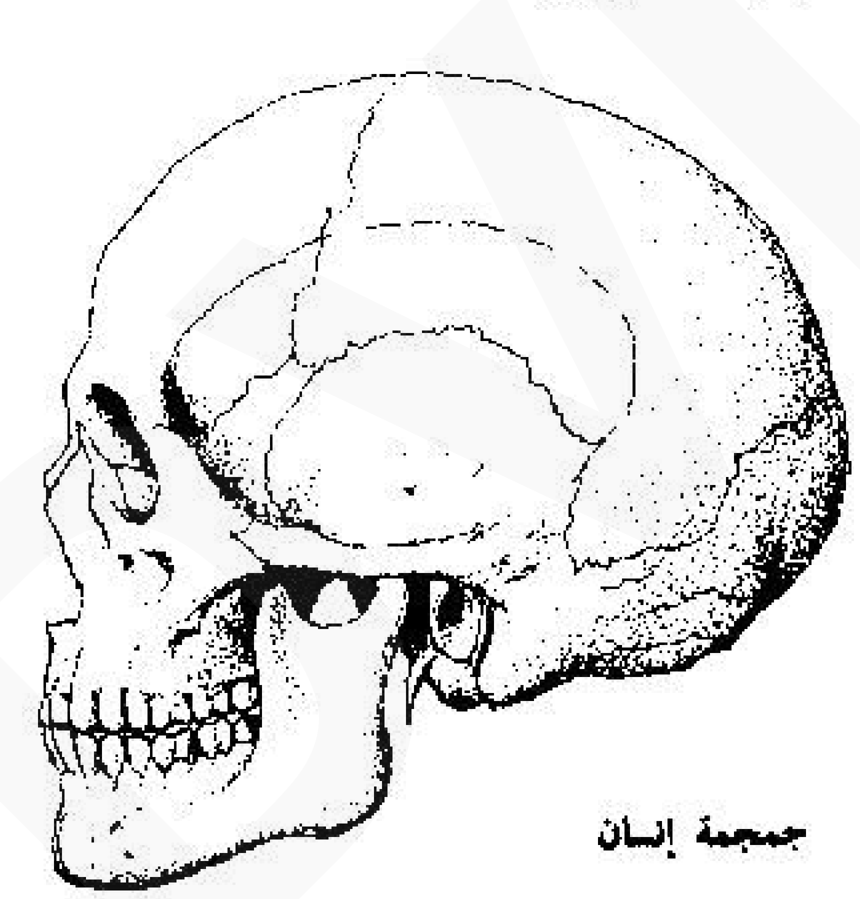


جمجمة قرد السنجاب

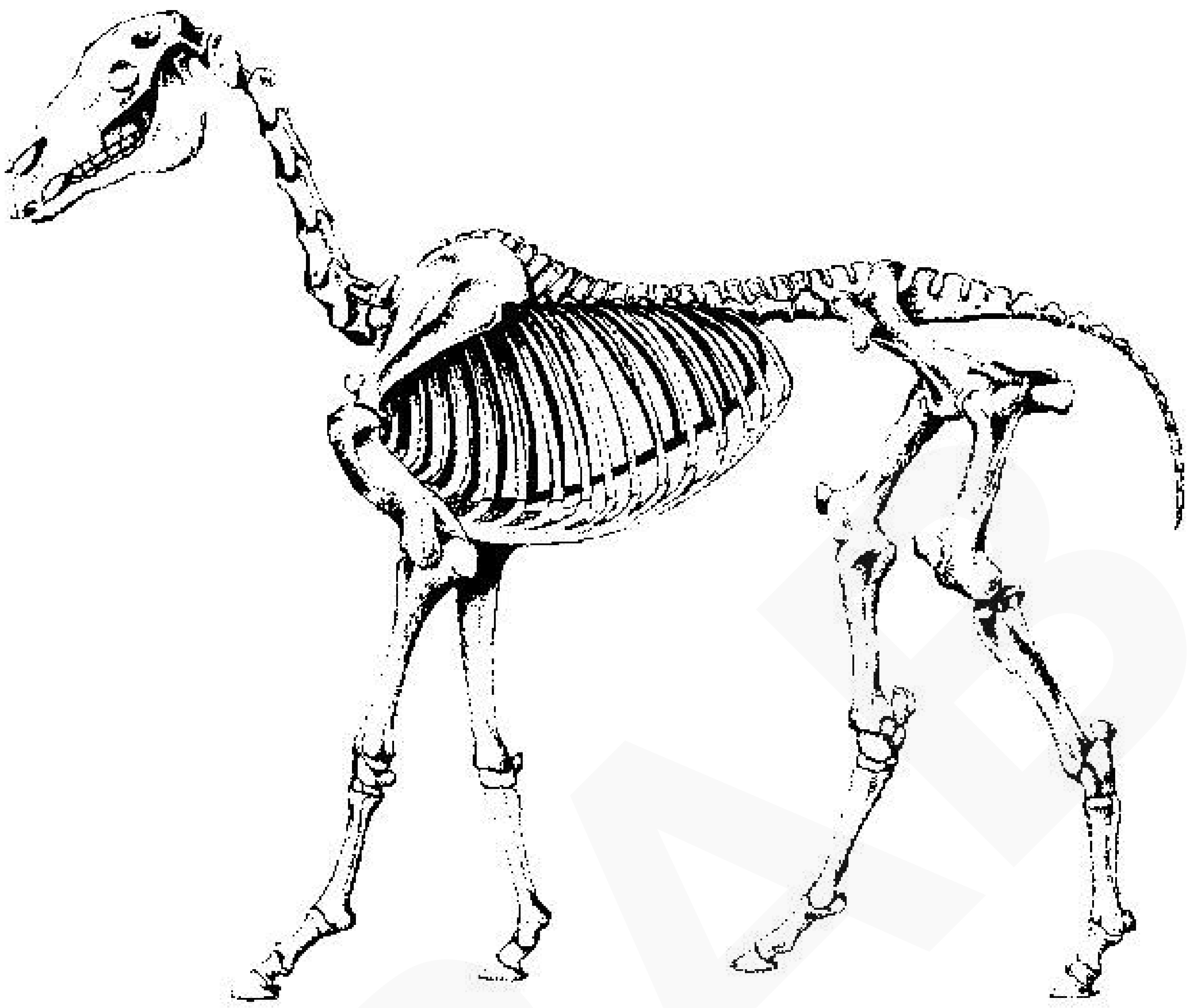


جمجمة المكاك

جمجمة الشمبانزى



جمجمة إنسان



القواطع وهى الأسنان الأمامية وتكون مفلطحة من الأمام إلى الخلف فى الرئيسيات .

الأنياب وتوجد فى الزوايا الأمامية للفم وهى طويلة ومدببة .

الأضراس الأمامية وهى تلى الأنياب مباشرة . وهى فى الرئيسيات ذات أسطح غير مستوية وتستخدم فى المضغ ، ولكنها أصغر من الأسنان الخلفية .

الأضراس الخلفية وهى أضراس المضغ الكبيرة التى توجد فى مؤخر الفك . وفى الرئيسيات يوجد لها أسطح غير مستوية أيضاً . ويسبق ظهور الضروس الخلفية الأسنان اللبنية فى صغار الثدييات . ولعلك تتذكر اللثة الملساء الطويلة التى توجد فى مؤخرة فلك قبل أن تبدل أسنانك اللبنية . ولا يظهر الضرس الخلفى الأخير إلا بعد بلوغك ، ولهذا السبب يطلق عليه أحياناً «ضرس العقل» .

الهياكل العظمية

إذا شاهدت أثناء زيارتك للمتحف هياكل عظمية كاملة للحيوانات فيستحسن أن تفحصها بدقة لتتبين الاختلافات فيما بينها . فمثلا يكون عدد فقرات الرقبة متماثلاً فى القردة والقردة العليا مثلها فى ذلك مثل غيرها من الثدييات . ويلى الرقبة مباشرة منطقة الصدر حيث يتصل بكل فقرة زوج من الضلوع . حاول أن تقوم بعد الفقرات (أو الضلوع فى هذه المنطقة ، فإنك ستجدها متماثلة) ثم حاول أن تعرف هل جميع الثدييات لها نفس العدد . وليس هناك حاجة إلى عد فقرات الذنب فى كل من القردة والقردة العليا ، إنها بلا شك مختلفة ولكن لابأس من عدها إذا أتتك الفرصة . وستلاحظ أن القردة العليا (والإنسان أيضاً) لديها بعض الفقرات الذيلية ومن المفيد أ تعرف عدد فقرات الذنب عند قرد طويل الذيل

كشاف

الأرقام المدونة بالبنط الأسود تدل على الصور

إبهام ١٢ ، ١٣
اثيوبيا (بلاد الحبشة) ٢١ ، ٢٦
أخطار ٢٤ ، ٢٥ ، ٣٧
أدوات ٤٤ ، ٤٤ ، ٤٥
آسام ٣٨
استراليا ١٥
استرولوبيكس ٤٤ ، ٤٤ ، ٤٥
أسلاف ٨ ، ٤٤ – ٤٦
أسنان ١٨ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٣٧ ، ٣٧ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٨ ، ٥٨ ، ٥٩ ، ٥٩
آسيا ٩ ، ١٠ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٣٤ – ٣٦ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥١
إشارات التهديد ٢٢ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٢٧ ، ٣٨ ، ٤٠
أفريقيا ٩ ، ١١ ، ١٢ ، ١٤ – ١٦ ، ١٩ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٢٧ ، ٣٤ – ٣٦ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤٢ ، ٤٤ ، ٤٦ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥١
أفريقيا الجنوبية ١٥ ، ٣٦
إقليم ١٤ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٣٢ ، ٣٨ ، ٤١ ، ٥١
آكلات الحشرات ٨ ، ٥١
أكياس صدغية ١٩ ، ١٩ ، ٣٥ ، ٤٩ ، ٥٠
الأبلنج (سعدان) ٣٤ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٤٩
أكياس صوتية ٢٢ ، ٣٨
الأسر ٤٨ ، ٥٠
الأمازون ٣٢ ، ٣٣
الآياى (الليمور طويل الأصبع) ١٠ ، ١٠
البحر الأبيض المتوسط ١٥
الرجل القرد ٤٤
الصحراء الكبرى ٣٦
الصين ٤٨
العصر الحجرى ٤٤
المشى ٩ ، ٣٨ ، ١٠ ، ٤٤ – ٤٥
المناطق الاستوائية ١٩ ، ١٥ ، ٥٠ ، ٥١

الآلهة ٤٦ ، ٤٧ ، ٤٧
ألوان ٢١ – ٢٣ ، ٢٧ ، ٢٩ ، ٢٩ ، ٣٢ ، ٣٥ ، ٥٧
اليابان ١٥ ، ٥١
أمراض ٥٠
أمريكا ٨ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٧ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٤٩ – ٥١
أمريكا الجنوبية ٨ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٢٧ ، ٣٢ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٥١
أمريكا الاستوائية ١٤
اناكونَه (حية كبيرة) ٢٥ ، ٢٥
أندونيسيا ١١
اندريس (باباكوتو) ١٠ ، ١٠
إنسان ٣ ، ٨ ، ٩ ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ١٩ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٨ ، ٣٠ ، ٣٠ ، ٣٥ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٠
أنف ١١ ، ١٦ ، ١٩ ، ٣٢ ، ٣٥ ،
أوربا ٤٧ ، ٥١
أورانج أوتان (إنسان الغابة) ٧ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٨ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٧ ، ٣٩ ، ٣٩ ، ٤٧ ، ٤٩ ، ٥٠
أورانج أوتان – قدم ١٣

«ب»

باباكوتو (كلب الغابة ـ أندريس) ١٠ ، ١٠
بابون ١٢ ، ١٤ ، ١٤ ، ١٨ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٩ ، ٣٤ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٧ ، ٤٦ ، ٤٦ ، ٤٩
بابون اصفر
بابون تشاكما ٣٦
بابون جلاده ٢١ ، ٢١ ، ٣٦ ، ٤٩
بابون زيتونى ٣٦
بابون غينيا ١٤ ، ٣٦
بابون مقدس (ميمون) ٣٤ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ٤٦ ، ٤٩
باتاس (هوزار) ٢٦
برازيل ٣٢ ، ٣٣
بصر ١٦
بقاء ٤٨ ، ٤٩
بوشيبى (من الليموريات حلاجو) ٧ ، ٨ ، ١١ ، ١١ ، ٣٧ ، ٤٩

بورما ٣٨
بورنيو – جزيرة ٣٥ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٨ ، ٤٩
بوطو (من الهوابر) ١١ ، ١١
بونوبو (الشمبانزى القزم) ٤٩

«ت»

تأرجح ٩ ، ١٢ ، ١٣ ، ٣٣ ، ٣٨ ، ٥٠
تزاوج ٢٦ ، ٢٧
تعبير ٢٢ ، ٢٣
تعلم (تعليم) ٣٠ ، ٣١
تكيف ٨ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٤٤ ، ٤٥
تمارين (من قردة السنجاب) ٣٢ ، ٤٩ ، ٤٩
تمارين أبيض الشفه ٣٢ ، ٣٢
تمارين أمبراطور ٣٢ ، ٣٢
تنافس ١٤
تنظيف ـ تمشيط (تفلية) ٢٦ ، ٢٦ ، ٢٨ ، ٣٧ ، ٤٠ ، ٤٢
تواصل ٢٢ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٣ ، ٢٧ ، ٣٢ ، ٣٨ ، ٥٧
ثدييات (من الرئيسيات) ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٩

«ج»

جاوه ٣٨
جبل طارق ١٢ ، ٣٥ ، ٤٦ ، ٤٩ ، ٥١
جزر الفلبين ١١
جلاجو (فأر جوز الهند) ١١ ، ١١
جماعة العذاب ٢١
جماعة عائلية ٢٠ ، ٣٢ ، ٣٨ ، ٣٩
جماجم ٤٤ ، ٥٨ ، ٥٨ ، ٥٩
جنوب شرق آسيا ١٠ ، ١١ ، ١٤ ، ٢٠ ، ٣٨ ، ٣٩
جيبون من القردة الشبيهة بالانسان ٧ ، ٢٩ ، ١٢ ، ١٤ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢٦ ، ٢٨ ، ٣٨ ، ٤٩ ، ٤٩ ، ٥٠
جيبون أسود ٤٩
جيبون أشهب ٤٩
جيبون رشيق ٤٩
جيبون ذو جه البومة ٣٤ ، ٣٤
جيبون أبيض اليد (لار) ٤٩
جيبون ذو يد داكنه (الرشيق) ٤٩
جيبون فضى ٤٩

جيبون قبعى الشكل ٤٩
جيبون قزم (كولوس) ٤٩
جيبون لار (أبيض اليد) ٣٨ ، ٤٩

«ز»

زبابات الشجر ٨ ، ٨

«س»

سعدان البيل الأخطب ٤٩
سعدان زيتونى (هجرس) ١٤ ، ٤٩
سبع القارين الذهبى (مرموزيت) ٣٢ ، ٣٢ ، ٥٠
سجوبن شائع (مرموزيت) ٣٢
سلالة ٤٩ ، ٥١
سومطره ٢١ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٨ ، ٤٩
سيامنج (شمبنج) ٢٢ ٢٢ ، ٣٨ ، ٤٩

«ش»

شرق أفريقيا ١٥ ، ٣٦
شفاه ١٦ ، ٢٣
شمال أفريقيا ١٢ ، ٤٦ ، ٤٩
شمبانزى ٦ ، ٧ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٦ ، ١٩ ، ٢١ ،
٢٣ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٤ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٨ ،
٢٩ ، ٢٩ ، ٣١ ، ٣١ ، ٤٠ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤١ ،
٤٧ ، ٤٩ ، ٥٠
شمبانزى (اليد) ١٢
شمبانزى قزم ٤٠ ، ٤٩
صغير ٢٠ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٧ ، ٢٨ ،

«ط»

العام ٨ ، ١١ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ،
٢٦ ـ ٢٨ ، ٣٠ ، ٣٢ ، ٣٥ ـ ٤٠ ، ٤٢ ، ٤٤ ، ٤٩
طول العمر ٣٦ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤٢ ، ٥٠

«ع»

عيون ١١ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٧ ، ٢٧

«غ»

غابات ٩ ، ١١ ، ١٤ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٣٢ ،
٣٣ ، ٣٨ ـ ٤٠ ، ٤٢ ، ٤٨ ، ٥٠
غرب أفريقيا ٣٦ ، ٤٩
جيبون هالوك ٣٨ ، ٤٩

جيبون (الإيلنج ـ سعدان) ٣٤ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٤٩

«ح»

حدائق الحيوان ٣١ ، ٤٨ ، ٥٠
حدائق وطنية ٤٨
حدث ٥١
حفريات ٩ ، ٤٤ ، ٥١ ، ٥٨ ، ٥٩
حماية ٠ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٣٢ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٤١ ،
٤٣ ، ٤٣
حَمْل ٢٦ ، ٢٧ ، ٥١

«خ»

خبرة ٣٠
خط الاستواء ١٥ ، ٥١

«د»

دريل (بابون) ٣٤ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٤٩
دارون
دريل (بابون) ٣٤ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٤٩
دغل ١١

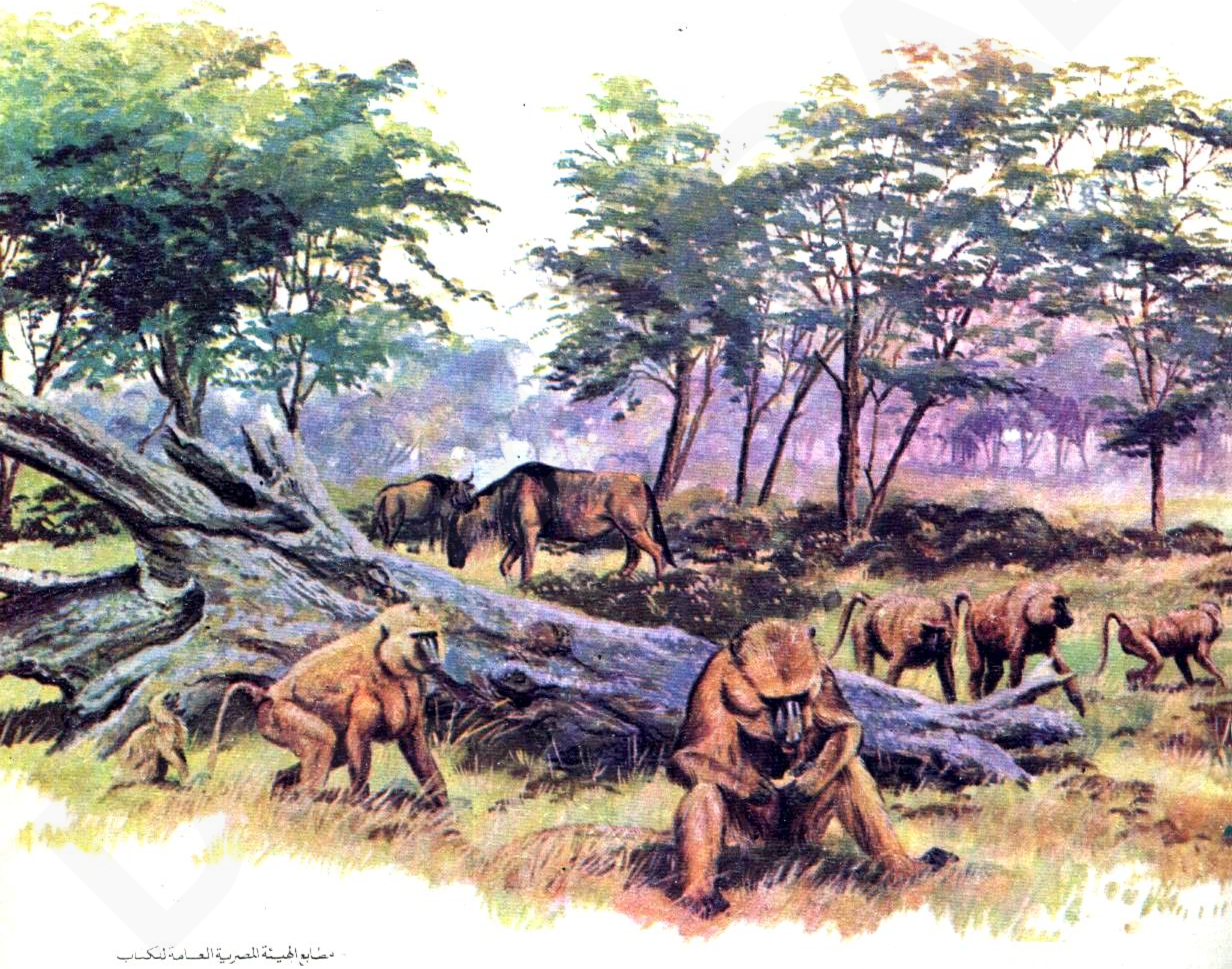
«ذ»

ذكاء ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٥
٥٠ ، ٥١
ذكور سائدة ٣٧ ، ٥٠
ذنب ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٣ ، ٢٢ ، ٣٢ ،
٣٣ ، ٣٥ ، ٥١
ذيول قابضة ١٣ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٥١

«ر»

رئيسيات ٧ ، ٨ ، ١٤ ، ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥١
رئيسيات اجتماعية ٢٠
رأس ٢٢ ، ٢٣ ، ٤٢
رتبة (مكانة) ٢٢
رحلات الفضاء ٤٧ ، ٤٧
رؤية مزدوجة ١٧ ، ٥٠

العام الدولى للطفل ١٩٧٩



مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب